

L'AGRICOLTURA COLONIALE

ANNO XXVI

DICEMBRE 1932-XI

N.º 12

Corso superiore di Agricoltura coloniale

L'idea di tenere all'Istituto Agricolo Coloniale Italiano un regolare Corso superiore di Agricoltura coloniale per Dottori in Agraria e per tutti coloro che, a vario titolo, possono averne interesse, non è di oggi. Nel 1914, alla vigilia della guerra, e nel 1920 furono organizzate riunioni di tale natura, e con notevole successo.

Un decennio di Regime fascista e le importanti realizzazioni avutesi anche nel campo dell'avvaloramento agricolo dei possedimenti africani, rendono oggi più sentito il problema degli studi superiori di agricoltura coloniale. Correnti sempre più numerose di italiani rivolgono la loro attenzione alle terre d'oltremare, come a luoghi dove la Patria nostra dovrà necessariamente espandersi; e, daltronde, anche coloro che esplicano attività nella Metropoli non possono mantenersi estranei ad un movimento di idee e di realizzazioni che tanta parte dovrà avere nel nostro divenire.

È verò, infatti, che ad una matura ed efficiente politica colonizzatrice in terre d'Africa non devono collaborare solo gli artefici diretti che si stabiliscono nei possedimenti d'oltremare, ma anche coloro che, trovandosi nel Regno nelle più varie posizioni, sono in grado di agevolare tale processo di espansione. È anzi dall'equilibrio fra queste molteplici collaborazioni che si deve attendere un migliore avvenire.

Queste verità che appaiono ancora indistinte nella mente di molti, e che il prossimo futuro avrà il potere di chiarificare, consigliano di offrire ai Dottori in agraria, e a tutti gli altri che prendono interesse ai problemi coloniali, il modo di formarsi una cultura specializzata nelle discipline agricole coloniali. Ed è per questo che l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano, valendosi della organizzazione raggiunta e delle autorevoli collaborazioni offerte da illustri docenti dei vari Istituti Superiori di Firenze, intende provvedere in tal senso con la organizzazione di un nuovo Corso superiore di Agricoltura coloniale, al quale si spera potere dare carattere continuativo.

Nel 1933 tale Corso sarà svolto in un breve periodo di tempo, due mesi e mezzo circa; ma gli insegnamenti saranno impartiti con

intensità, essendo previste oltre 200 ore di lezioni teoriche e molte altre di esercitazioni e conversazioni su speciali temi coloniali. Contemporaneamente saranno tenute delle conferenze illustranti particolari aspetti del problema coloniale italiano e di quello espansionistico.

La brevità del Corso è consigliata da varie ragioni, ma soprattutto dal desiderio di favorire l'afflusso di giovani, in questo periodo di difficoltà economiche. E tende pure a facilitare l'iscrizione da parte di coloro che, non volendo dedicarsi alle attività coloniali vere e proprie, desiderano soltanto migliorare la loro preparazione culturale e mettersi in grado di rendersi utili alla politica espansionistica voluta dal Governo Fascista.

Firenze, Dicembre 1932-XI

ARMANDO MAUGINI

Durata del Corso. Norme per l'ammissione. Diplomi. Borse di studio

Il Corso superiore di Agricoltura coloniale sarà tenuto dal 16 Gennaio al 31 Marzo 1933-XI.

Sono ammessi al Corso Allievi effettivi ed Allievi uditori.

Per esservi ammessi in qualità di Allievi effettivi bisogna inviare alla Direzione dell'Istituto (Firenze, Viale Umberto 9):

- 1) Domanda, in carta bollata da L. 3;
- 2) Certificato di Laurea in Scienze agrarie, rilasciato da un R. Istituto Superiore Agrario del Regno, o da Istituto Superiore Agrario dell'Esterio;

- 3) Vaglia di L. 100, quale tassa di iscrizione e di frequenza.

Per essere ammessi come Allievi uditori non è necessaria la presentazione del titolo di studio.

Alla fine del Corso avrà luogo per gli Allievi effettivi un *esame collegiale complessivo*; a chi lo avrà superato felicemente verrà rilasciato uno speciale Diploma. Agli Allievi uditori che avranno frequentato assiduamente il Corso sarà rilasciato un Attestato di frequenza.

Sono disponibili, concesse dal Ministero delle Colonie, otto *Borse di studio*, da L. 500 ciascuna, e due *Medaglie d'oro*.

I concorrenti alle Borse di studio, riservate ai soli Allievi effettivi, dovranno presentare, all'atto della iscrizione al Corso, le votazioni riportate in tutti i loro studi universitari, i documenti di rito comprovanti le loro condizioni economiche e tutti quegli altri titoli che riterranno opportuni.

La concessione delle Borse sarà fatta in base agli elementi di cui sopra.

Il pagamento delle Borse di studio si effettua in due rate uguali al 28 Febbraio e al 31 Marzo, ed è subordinato alla assidua frequenza al Corso.

Le Medaglie d'oro verranno assegnate ai due migliori classificati nell'esame finale.

PROGRAMMA DEL CORSO

Geografia Coloniale (Prof. ATTILIO MORI, del R. Istituto Superiore di Magistero di Firenze, e Prof. NELLO PUCCIONI, della R. Università di Firenze.

1. - La colonizzazione moderna, la sua evoluzione e il suo sviluppo attuale in rapporto alle condizioni geografiche dei paesi coloniali.

Problemi della colonizzazione derivanti dalle condizioni fisiche e da quelle etniche delle colonie.

2. - L'Italia colonizzatrice - L'espansione commerciale e lo sviluppo demografico dell'Italia dopo l'unificazione - L'emigrazione italiana e i suoi caratteri - Le colonie etniche degli italiani.

3. - L'Italia nel Mar Rosso e nell'Etiopia - L'acquisto di Assab e i rapporti stabiliti dall'Italia con l'Etiopia - Attività esploratrice dell'Italia nell'Africa Orientale.

4. - Origine e sviluppo della Colonia Eritrea - Condizioni fisiche ed etniche della regione - Suo sviluppo economico e civile e problemi relativi.

5. - La Colonia Eritrea come colonia di transito - Sue relazioni commerciali coll'Etiopia e col Sudan - I paesi arabi nei loro rapporti con l'Eritrea.

6. - La penisola dei Somali - Progressi delle sue conoscenze - Origine, sviluppo e stato attuale della Somalia Italiana - La Somalia Britannica e quella Francese.

7. - L'Africa Mediterranea Francese - La Francia in Algeria, in Tunisia e nel Marocco - La penetrazione francese nel Sahara - La Tunisia e l'Italia.

8. - La Libia Italiana - Ragioni che ne determinarono l'occupazione - Stato attuale delle sue conoscenze - Problemi relativi alla sua colonizzazione.

9. - L'Italia nel bacino orientale del Mediterraneo - Le Isole Italiane dell'Egeo e la loro funzione politico-economica - La nuova Turchia e l'Egitto nei loro rapporti con l'Italia.

10. - I mandati coloniali in Asia e in Africa - Loro carattere, loro condizioni, loro rapporto con l'Italia - Il Congo Belga e le Colonie portoghesi in Africa.

11. - Gli Stati Uniti dell'America Settentrionale e il Canada come campi di colonizzazione - L'espansione coloniale dell'Unione Nord Americana.

12. - Il Brasile, gli Stati Platensi e gli altri paesi dell'America del Sud e l'opera colonizzatrice esercitata dagli italiani.

13. - I popoli dell'Africa Centrale e Meridionale (Negrilli e Boscimano-Ottentotti).

14. - I popoli del bacino del Nilo e del Sudan (Nilotici e Sudanesi).

15. - I popoli della Somalia Italiana.

16. - I popoli della Colonia Eritrea.

17. - I popoli dell'Africa Settentrionale.

Storia delle Colonie e della Colonizzazione (Dott. GUIDO VALENSIN e Dott. DAVID DIRINGER, del R Istituto Superiore di Scienze Sociali e Politiche « Cesare Alfieri »).

1. - Le colonizzazioni primitive - Sviluppo della colonizzazione fenicia - La colonizzazione greca (colonizzazione « non statale »).

2. - L'espansione coloniale del mondo ellenico - Le origini della colonizzazione romana.

3. - L'espansione coloniale del mondo romano.

4. - L'espansione coloniale delle repubbliche marinare nel Medio Evo.

5. - Le grandi scoperte: origini, vicende e caratteristiche delle colonizzazioni iberiche del secolo XVI.

6. - Il secolo XVII ed il fiorire della colonizzazione olandese.

7. - Origini e sviluppi delle colonizzazioni francese ed inglese - Le rivalità coloniali anglo-francesi - Caratteristiche della colonizzazione dettata dall'antico regime.

8. - Cenni sommari sullo sviluppo della colonizzazione europea nel secolo XIX.

9. - Seguito dell'argomento precedente - La spartizione dell'Africa.

10. - Origine e sviluppo della colonizzazione italiana in Africa.

Diritto e Legislazione Coloniale (Prof. ALDOBRANDINO MALVEZZI DE' MEDICI, del R. Istituto Superiore di Scienze Sociali e Politiche « Cesare Alfieri »).

1. - Il diritto coloniale, sue caratteristiche e cenno alla sua storia.
2. - L'acquisto delle colonie, la conquista, la cessione, la zona d'influenza, la zona d'interesse e la teorica dell'hinterland.
3. - Il Protettorato ed i Mandati coloniali.
4. - Il governo delle colonie; il sistema dell'assimilazione e quello del governo indiretto.
5. - Cenno alla storia dei concetti ispiratori degli ordinamenti fondiari coloniali.
6. - L'ordinamento fondiario del diritto islamico.
7. - I caratteristici ordinamenti fondiari della colonizzazione francese.
8. - I caratteristici ordinamenti fondiari della colonizzazione inglese.
9. - L'ordinamento fondiario dell'Eritrea e della Libia.
10. - I problemi odierni del diritto fondiario e della colonizzazione agraria nelle colonie.

Geografia Botanica (Botanica ecologica e sistematica) (Prof. GIOVANNI NEGRI, della R. Università di Firenze e Prof. ADRIANO FIORI, del R. Istituto Superiore Agrario e Forestale di Firenze).

1. - I fattori dell'ambiente nella zona tropicale e la loro influenza sulla vegetazione.
2. - I fattori biologici dell'ambiente nella zona tropicale e loro influenza sulla vegetazione.
3. - La vegetazione dei settori tropicali a stazione asciutta accentuata.
Somalia Italiana.
4. - Segue c. s. Il versante sudanese dell'altipiano etiopico.
5. - La vegetazione dei settori tropicali montani.
L'altipiano etiopico.
6. - La vegetazione dei settori tropicali a siccità permanente.
Il bassopiano eritreo.
7. - I fattori fisici e biologici dell'ambiente nella regione mediterranea e la loro influenza sulla vegetazione.
8. - La vegetazione del Dodecanneso.

9. - La vegetazione della Cirenaica e della Tripolitania Settentrionale.

10. - Il contrasto fra la vegetazione mediterranea e la vegetazione desertica.

La Libia.

11. - Fisionomia generale della vegetazione africana - I. L'Africa tropicale.

12. - Idem - II. L'Africa temperata.

Economia Agraria Coloniale (Dott. ARMANDO MAUGINI e Dott. ENRICO BARTOLOZZI, dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano).

1. - Generalità sul corso - Economia indigena e colonizzazione - Le caratteristiche fondamentali dell'una e dell'altra - Diversa importanza di esse nei vari paesi tropicali.

2. - I fattori della produzione e le imprese agrarie coloniali - L'economia agraria coloniale in rapporto a quella della Metropoli.

3. - L'economia rurale indigena nei paesi tropicali e subtropicali - Organizzazione sociale dei popoli primitivi - Popolazioni a sedi fisse, seminomadi e nomadi - Cenni sui regimi fondiari.

4. - Classificazione dei sistemi agrari indigeni - Caratteristiche dei principali sistemi agrari con particolare riguardo a quelli diffusi nelle colonie italiane.

5. - L'evoluzione della economia rurale indigena - Metodi diretti e indiretti - Aspetti politici, sociali ed economici del problema.

6. - L'importanza dell'economia indigena nelle colonie italiane - I metodi seguiti per determinare l'evoluzione.

7. - Generalità sulla colonizzazione - Le forme economiche tradizionali e l'interesse che esse presentano - I nuovi ordinamenti produttivi - Problemi relativi alla scelta di tali ordinamenti.

8. - Cenni sulla colonizzazione di alcuni paesi extra europei - Repubblica Argentina - Brasile - Stati Uniti d'America.

9. - Seguito dell'argomento della lezione precedente - Australia - Nord Africa Francese.

10. - La politica agraria del Governo fascista nelle colonie - Generalità - I problemi dell'avvaloramento economico e quelli del popolamento nelle colonie italiane.

11. - Il problema del popolamento bianco nell'Africa con particolare riguardo alle colonie italiane.

12. - La costituzione dei demani di terre nelle colonie italiane - Modi di attribuzione delle terre.

13. - I problemi inerenti all'attrezzatura civile ed economica delle colonie - Il regime doganale.

14. - Il problema del capitale e quello del credito nelle colonie italiane.

15. - Il problema della mano d'opera - Contratti più caratteristici nelle colonie italiane - Il problema della cooperazione.

16. - Generalità sulle trasformazioni fondiarie ed agrarie nei paesi coloniali - I fini che esse si propongono - Cenni alla legislazione agraria nelle colonie italiane.

17. - Principali aspetti del problema delle trasformazioni fondiarie ed agrarie nella Tripolitania - Dati relativi all'attuale consistenza fondiario-agraria.

18. - Esempi concreti di trasformazioni fondiarie nella Tripolitania.

19. - Principali aspetti del problema delle trasformazioni fondiarie ed agrarie nella Cirenaica.

20. - Esempi concreti di trasformazioni fondiarie nella Cirenaica - L'Ente per la colonizzazione della Cirenaica.

21. - Principali aspetti del problema delle trasformazioni fondiarie ed agrarie nell'Eritrea.

22. - Esempi concreti di trasformazioni fondiarie nell'Eritrea - La bonifica di Tessenei.

23. - Principali aspetti del problema delle trasformazioni fondiarie ed agrarie nella Somalia Italiana.

24. - Esempi concreti di trasformazioni fondiarie nella Somalia Italiana - L'opera della Società Agricola Italo-Somala.

25. - La bonifica del comprensorio di Genale - Il problema dell'avvaloramento agrario della vallata del Giuba.

Agricoltura Coloniale (Dott. ARMANDO MAUGINI, Dott. MARIO ROMAGNOLI dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano, e Dott. MICHELE MANFREDI).

1. - Il fattore climatico nei paesi tropicali e subtropicali - Climi equatoriali, tropicali e subtropicali e loro principali caratteristiche con particolare riferimento al continente africano.

2. - Principali caratteristiche dei terreni dei paesi equatoriali, tropicali e subtropicali con particolare riguardo ai terreni delle colonie italiane.

3. - Necessità dello studio dell'ambiente fisico, della vegetazione spontanea e dell'agricoltura indigena per la conoscenza delle disponibilità di sviluppo agricolo dei paesi caldi.

4. - Tecnica della messa a coltura dei terreni - Tecnica della lavorazione e delle concimazioni.

- 5 e 6. - Sistemi di coltura asciutta, inondata, irrigua.
7. - Sistemi di colture erbacee, arboree, miste.
8. - La sperimentazione agraria nei paesi economicamente poco evoluti, con particolare riguardo ai possedimenti coloniali italiani.
9. - Il problema del miglioramento delle piante coltivate nei paesi tropicali e subtropicali.
10. - Piante da ombra, da frangivento e da rinsaldamento.
11. - Piante da copertura del terreno e da sovescio.
12. - I cereali coltivati nell'Africa Settentrionale.
13. - I cereali coltivati nell'Africa tropicale.
14. - La coltivazione del riso nei paesi tropicali.
15. - I problemi della produzione foraggera nei paesi tropicali e subtropicali.
16. - La coltivazione della manioca e di altre piante feculifere.
17. - La coltivazione della canna da zucchero.
18. - La coltivazione del caffè.
19. - La coltivazione del cacao, té e maté.
20. - La coltivazione del cotone.
21. - La coltivazione del capoc, della juta, ramiè, agave ed altre minori.
22. - La coltivazione del cocco e della palma da olio.
23. - La coltivazione dell'arachide, del sesamo, del ricino e del lino.
24. - La coltivazione dell'olivo nell'Africa Settentrionale.
25. - La coltivazione del banano, dell'ananasso e di altri fruttiferi tropicali.
26. - La coltivazione della palma da dattero.
27. - La coltivazione della vite, del mandorlo e di altri fruttiferi nell'Africa Settentrionale.
28. - La produzione delle primizie orticole nel Nord Africa con particolare riferimento alle colonie italiane.
29. - La coltivazione del tabacco nei paesi tropicali e subtropicali.
30. - La coltivazione di piante cauccifere e guttifere.

**Zootecnia Coloniale (Prof. RENZO GIULIANI,
del R. Istituto Superiore Agrario e Forestale di Firenze).**

1. - Importanza e caratteristiche dell'industria zootecnica nelle colonie. Specie zootecniche allevate e sistemi di allevamento e di sfruttamento: *a)* da parte delle popolazioni indigene; *b)* da parte dei colonizzatori. I fattori ostacolanti l'industria zootecnica nelle colonie: *a)* deficienza di foraggi; *b)* deficienza di acqua; *c)* diffusione di malattie infettive ed infestive; *d)* difficoltà di collocare i prodotti.

2. - Necessità di una diversa impostazione dei problemi zootecnici nei riguardi degli indigeni e nei riguardi dei colonizzatori.

Il problema della produzione foraggera: pascoli naturali, loro caratteristiche e loro razionale sfruttamento; prati ed erbai; fienagione ed insilamento; prodotti complementari dei foraggi e mangimi concentrati di produzione locale.

3. - Il problema dell'acqua: mezzi per assicurarne il rifornimento e tecnica della sua utilizzazione per gli animali.

Il problema delle malattie infettive ed infestive del bestiame: principii generali di lotta contro di esse.

Il problema del collocamento dei prodotti.

4. - L'indirizzo zootecnico da seguire nelle colonie. Scelta delle razze e dei metodi di riproduzione e di allevamento. Vantaggi ed inconvenienti delle razze indigene e delle razze di importazione. Criteri per l'importazione di animali nelle colonie: acclimazione ed acclimamento.

5. - L'allevamento degli ovini e caprini nelle colonie con particolare riguardo alle colonie italiane.

6. - L'allevamento dei bovini nelle colonie con particolare riguardo alle colonie italiane.

7. - L'allevamento degli zebù e dei bufali nelle colonie con particolare riguardo alle colonie italiane.

8. - L'allevamento degli equini nelle colonie con particolare riguardo alle colonie italiane.

9. - L'allevamento di camelidi nelle colonie con particolare riguardo alle colonie italiane.

10. - Utilizzazione, trasformazione e commercio dei prodotti zootecnici delle colonie.

Tecnologia dei Prodotti Coloniali (Dott. ANTONIO FERRARA, dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano).

1. - Caratteristiche generali dei prodotti agrari tropicali e sub-tropicali e loro classificazione tecnologica.

Tecnologia dei prodotti di origine vegetale. Prodotti spontanei o di raccolta e prodotti di coltura e loro relativa importanza. Tecnologia dei prodotti feculiferi: generalità.

2. - La manioca e i suoi prodotti: manioca secca, farine, fecole, tapioca.

3. - Tecnologia dello zucchero di canna.

4. - Tecnologia dei prodotti nervini: caffè.

5. - Cacao - Té - Matè.

6. - Tecnologia della spezie o droghe ilimentari: pepe, noce moscata, garofoni, cannella, vainiglia, etc.

7. - Tecnologia delle materie tessili, da intreccio e da carta: generalità - Cotone - Capoc.

8. - Juta, ramié e cenno su altre fibre di fusto.

9. - Agave, sansevieria, canapa di Manilla e cenno su altre fibre di foglia.

10. - Fibra di cocco, alfa, sparto e cenno su altri materiali da intreccio e da carta.

11. - Tecnologia delle sostanze grasse vegetali: generalità - Oli di arachide, di sesamo, di cotone, di ricino, etc.

12. - Burro di cocco, di palma, di palmisti.

13. - Tecnologia della gomma elastica - Cenno sulla guttaperca e sulla balata.

14. - Cenno sui legnami e materiali da intaglio coloniali - Avorio vegetale.

15. - *Tecnologia dei prodotti di origine animale*: generalità - Pelli - Lane, etc.

Ingegneria Agraria Coloniale (Ing. GIOVANNI VITALI, del R. Istituto Superiore Agrario e Forestale di Firenze e Ing. UGO ROSSI, dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano).

1. - Motori animati - Potenza ed energia ritraibile dai medesimi - Loro impiego nella trazione e nel comando di macchine operatrici fisse per mezzo di maneggi.

Motori a vapore e le loro classificazioni: fissi, semifissi, locomobili e locomotive - Rendimenti, consumi ed applicazioni.

2. - Motori a combustione interna: a volume costante od a scoppio - A pressione costante o Diesel - Misti o semidiesel.

Motori idraulici - Ruote e turbine idrauliche - Turbine ad azione ed a reazione.

Motori a vento - Vari tipi di ruote a vento.

Motori elettrici - A corrente continua - A corrente alternata trifase - Applicabilità dei suddetti motori nelle colonie - Potenza sviluppabile - Rendimenti e consumi.

3. - Strumenti e macchine per la lavorazione del terreno - Aratri - Sistemi di aratura: a trazione diretta animale o meccanica; a trazione indiretta o funicolare - Aratri speciali; dicioccati, da scasso, ripuntatori e per lavori superficiali e frequenti - Seminatrici - Piantatrici e trapiantatrici.

4. - Apparecchi per il sollevamento dell'acqua: apparecchi che sollevano l'acqua trasportandola - Ruote e norie - Tipi: applicabilità e rendimenti - Apparecchi ad azione pneumatica o pompe - Altezza massima di aspirazione - Prevalenza e portata nelle

pompe - Pompe a stantuffo - Pompe centrifughe - Emulsori - Arieti idraulici - Rendimenti delle pompe - Criteri di scelta - Norme di installazione e di esercizio.

5. - Macchine per la raccolta e prima manipolazione dei prodotti - Macchine per la conservazione e la lavorazione dei prodotti coloniali - Cenni sulle macchine frigorifere.

6. - Cenno geo-idrologico sulla Tripolitania: le caratteristiche degli uidian e la loro utilizzabilità. Le nozioni sull'origine, il decorso, la portata delle falde freatiche.

Cenno geo-idrologico sulla Cirenaica: il carsismo, le sorgenti dell'altipiano.

Cenno geo-idrologico sulla Somalia: i corsi secondari. Caratteristiche fisiche del Giuba e dell'Uebi Scebeli e la loro utilizzazione. Le nozioni sulla esistenza e sulla importanza di falde sotterranee.

Cenno geo-idrologico sull'Eritrea. Il Gasc, il Setit, il Barca e la loro utilizzazione agraria.

7. - I criteri fondamentali della ricerca delle acque, con speciale riguardo allo studio dei thalweg sotterranei e delle correnti subalvee. Cenni sulla ricerca, rilevamento e studio delle falde freatiche e artesiane. Costruzione di pozzi normali. Sondaggi e trivellazioni di ricerca e di estrazione d'acqua.

8. - Richiamo di principi di idraulica relativi ai serbatoi di sbarramento e laterali. Esempificazione coloniale. Richiamo di principi di idraulica relativi alle opere di derivazione da corsi superficiali: descrizione tecnica di alcuni complessi irrigui delle nostre colonie.

9. - Condotta delle acque nei paesi caldi: particolari norme relative alla difesa dalle dispersioni per evaporazione e per infiltrazione.

L'acqua alimentare delle colonie: modi di conservazione dell'acqua piovana e precauzioni igieniche.

I metodi di irrigazione caratteristici dei tropici: infiltrazione, sommersione; cenno alla aspersione. Cenno alla irrigazione delle nostre colonie.

10. - Materiali da costruzione nelle colonie: i legnami.

Ricerca, determinazione, scelta delle materie prime e procedimenti per la fabbricazione di laterizi e calci coi mezzi della azienda.

La terra come materiale da costruzione: cenno tecnico sulle costruzioni in terra.

Teoria fisica dell'isolamento termico: realizzazione pratica della parete isolante e dell'ambiente termicamente isolato.

11. - L'abitazione umana nei paesi caldi. Caratteri generali della costruzione per abitazione. Dettagli costruttivi: ventilazioni, illuminazione, protezione contro gli animali nocivi, ecc.

Impianti igienici e loro importanza. Disposizione in pianta. Caratteri differenziali per i climi caldo-asciutti e caldo umidi. Locali accessori; esemplificazione completa tratta dalle nostre colonie.

12. - I fabbricati accessori nelle aziende agricole coloniali.

I ripari per gli animali, i magazzini dei prodotti; tipi ed esempi caratteristici.

Costruzioni relative alle industrie agrarie coloniali di trasformazione dei prodotti. Cenni generici sulle varie industrie e speciali sulle costruzioni enotecniche e olearie dell'Africa del Nord.

Entomologia e Patologia Vegetale Coloniale (Dott. ALFONSO CHIAROMONTE, dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano e Prof. BENIAMINO PEYRONEL, del R. Istituto Superiore Agrario e Forestale di Firenze).

1. - L'importanza dell'Entomologia nei paesi tropicali e sub-tropicali. Gli insetti come una delle cause limitanti della produzione agraria. Criteri generali di difesa. Provvedimenti fitopatologici presso i diversi stati colonizzatori.

2. - Orthoptera. Cenni su Phasmoidea, Mantoidea, Blattoidea.

3. - Isoptera.

4. - Cenni su Dermaptera, Corrodentia, Mallophaga, Perlaria, Ephemeroptera, Odonata, Thysanoptera.

5. - Hemiptera. Cenni su Anoplura, Neuroptera, Trichoptera.

6. - Lepidoptera.

7. - Coleoptera. Cenni su Strepsiptera, Hymenoptera, Diptera, Siphonaptera. (Di ciascun ordine saranno trattate le specie più importanti e particolarmente le più dannose alle colture illustrate nel corso relativo, e per ciascuna di esse saranno indicati i possibili mezzi di lotta).

8. - Le condizioni ambientali nei paesi a clima caldo-arido, in rapporto allo sviluppo e alla diffusione dei parassiti, alla loro virulenza ed alla recettività o resistenza delle piante ospiti. Particolarità nei metodi di lotta contro le malattie delle piante coltivate nelle colonie.

9. - Cenno sulle principali malattie prodotte da cause inorganiche e da *virus* filtrabili.

10. - Principali malattie prodotte da Schizomiceti (batteriosi) e da Ficomiceti.

11. - Malattie prodotte da Ascomiceti.

12. - Malattie prodotte da Ascomiceti: continuazione e fine.

13. - Malattie prodotte da Basidiomiceti, con particolare riguardo ai carboni e alle ruggini.

14. - Malattie prodotte da Deuteromiceti.

15. - Malattie prodotte da Deuteromiceti: continuazione e fine. Cenno sulle alcune Fanerogame parassite più importanti.

**Igiene Coloniale (Dott. ENRICO PERSANO,
dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano).**

1. - Importanza fondamentale dell'igiene per la soluzione del complesso problema coloniale. - Paesi caldi: limiti geografici e caratteri climatici di essi - Insalubrità dei paesi caldi e suoi fattori - Compito e campo d'azione dell'igiene - Risultati.

2. - Azione dei climi caldi sull'organismo e le sue varie funzioni - Acclimatazione: condizioni che la permettono e la favoriscono.

3. - Profilassi: misure preventive e misure repressive.

4 - 5 - 6. - Cenni sulle più diffuse malattie dei paesi caldi e sulle misure di difesa.

7. - Isolamento e disinfezione.

8. - L'abitazione nei paesi caldi.

9. - Igiene dell'alimentazione - Approvvigionamento e depurazione dell'acqua da bere.

10. - Igiene del vestiario: equipaggiamento - Consigli ed avvertenze ai futuri colonizzatori.

Illustrazioni Agrologiche delle Colonie e Possedimenti Italiani (Dott. ARMANDO MAUGINI, Dott. ANTONIO FERRARA, Dott. ALFONSO CHIAROMONTE, Dott. MARIO ROMAGNOLI, e Dott. ENRICO BARTOLOZZI, dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano).

Tripolitania.

1. - Nozioni geografiche ed agrologiche - Il clima - Idrografia superficiale e sotterranea - I terreni agrari - La flora e la fauna.

2. - Le zone agrarie e loro caratteristiche - Le popolazioni - Generalità sulla loro economia.

3. - Le attività economiche degli indigeni - Il regime fondiario - L'economia della steppa - Le forme stabili di agricoltura - Contratti agrari - Cenno alle principali piante coltivate e agli animali allevati.

4. - La colonia dopo l'occupazione italiana - L'opera dei Servizi agrari - Il Servizio meteorologico.

5. - Il problema della valorizzazione agraria - Le varie fasi della colonizzazione - Le principali caratteristiche dell'opera di bonifica - Prospettive per l'avvenire - Industrie e commerci.

Cirenaica.

6. - Nozioni geografiche ed agrologiche - Il clima - Idrografia superficiale e sotterranea - I terreni agrari - La flora e la fauna.

7. - Le zone agrarie e loro caratteristiche - Le popolazioni
- Generalità sulla loro economia.

8. - Le attività economiche degli indigeni - Regime fondiario
- L'economia della steppa - Le forme stabili di agricoltura - Attività forestali - Le principali piante coltivate ed animali allevati.

9. - La colonia dopo l'occupazione italiana - L'opera dei Servizi agrari - Generalità sui problemi della valorizzazione agraria.

10. - L'inizio della colonizzazione - L'Ente per la colonizzazione della Cirenaica - Industrie e commerci.

Eritrea.

11. - Nozioni geografiche ed agrologiche - Il territorio - Il clima
- Idrografia superficiale e sotterranea - I terreni agrari - La flora e la fauna.

12. - Le zone agrarie e loro caratteristiche - Le popolazioni.

13. - Le attività economiche degli indigeni - Attività pastorali e agricole - Il regime fondiario - Cenno alle principali piante coltivate e agli animali allevati.

14. - La colonia dopo l'occupazione italiana - L'Ufficio agrario del Governo e l'Istituto siero vaccinogeno di Asmara.

15. - Il problema della valorizzazione agraria - Prospettive per l'avvenire - Industrie e commerci.

Somalia.

16. - Nozioni geografiche ed agrologiche - Il clima - Idrografia superficiale e sotterranea - L'Uebi Scebeli e il Giuba.

17. - I terreni agrari - La flora e la fauna - Le principali zone agrarie.

18. - Le popolazioni e la loro attività economica - Regime fondiario - Le principali piante coltivate e le specie animali allevate.

19. - La colonia dopo l'occupazione italiana - L'opera dei Servizi agrari - L'Istituto siero vaccinogeno di Merca.

20. - Il problema della valorizzazione agraria - Prospettive per l'avvenire - Industrie e commerci.

Isole Italiane dell'Egeo.

21. - Nozioni geografiche ed agrologiche - Il territorio - Il clima
- Idrografia superficiale e sotterranea.

22. - I terreni agrari - La flora e la fauna - Le popolazioni.

23. - Le attività economiche delle popolazioni indigene - Il regime fondiario - Cenno alle principali piante coltivate e agli animali allevati.

24. - Le Isole dell'Egeo dopo l'occupazione italiana - L'opera dell'Ufficio agrario del Governo.

25. - Il problema della valorizzazione agraria - Prospettive per l'avvenire - Industria e commerci.

Dell'irrigazione con acque salate

L'uso di acque salate per irrigazione è argomento che interessa vivamente tutti quei paesi che hanno a disposizione, in località adatte, una quantità sufficiente di tali acque per adoperarle a scopo irriguo. Tra questi paesi si trova certamente l'Italia che, sia lungo parte delle sue coste, sia nelle colonie, e specie in alcune zone della Tripolitania, dispone di acque salate che sono o potrebbero essere usate per l'irrigazione di appezzamenti di terreno.

Generalmente si ritiene che la presenza di sali nell'acqua ne danneggi l'uso a scopo irriguo. Se ciò è quasi sempre vero, tuttavia ci sono dei casi in cui avviene il fatto opposto: vicino a Bari, ad esempio, il sapore squisito di certi ortaggi che vi vengono coltivati, è dovuto alla salsedine dell'acqua adoperata per irrigarli, salsedine di provenienza marina.

È certo per altro che l'eccessiva quantità di alcuni sali nell'acqua dà a questa una tossicità che impedisce di usarla a scopo irriguo, sicchè è di capitale importanza conoscere con esattezza gli effetti, sulla vegetazione, delle diverse percentuali dei vari sali che possono essere contenuti in acque da usarsi a scopo irriguo e innanzi tutto conoscere oltre quali valori di queste percentuali le acque non sono più suscettibili di essere adoperate per irrigazione. La determinazione di questi valori limiti ha formato oggetto di molti studi ed esperimenti, che hanno condotto a cifre non sempre concordi, come vedremo in questo breve scritto, che ha per scopo di riassumere e commentare i dati di alcune pubblicazioni che trattano di questa ardua materia.

In un articolo di due Professori dell'Istituto Nazionale Agromomico di Francia, A. Ch. Girard e M. Carrier, pubblicato nel 1905 negli *Annales de l'Hydraulique*, editi a cura del Ministero francese dell'Agricoltura, è detto:

«E' difficile fissare delle cifre esatte per determinare il limite pericoloso. Questo dipende essenzialmente dalla natura del terreno da irrigare e dal clima. Il limite di concentrazione ammesso per le coltivazioni più resistenti è stato fissato da alcuni autori in 0,03 per cento di cloruro di sodio o di carbonato di soda e in 0,17 a 0,30 per cento degli altri sali». Questi dati, per la loro provenienza quasi ufficiale, sono stati riportati in diverse pubblicazioni, tra le quali citiamo l'interessante volume *Irrigations. L'eau dans les améliorations agricoles*, edito nel 1922 da due membri dell'Accademia di Agricoltura di Francia, E. Risler e G. Wery. Tali limiti, come vedremo, sono da ritenersi esageratamente troppo bassi, e lo scrivevente fa qui ammenda di averli usati in una sua pubblicazione dello scorso anno sulla colonizzazione in Tripolitania.

I Professori Bordiga e Ulpiani, della R. Scuola Superiore Agraria di Portici, furono incaricati nel 1912 dalla Commissione Reale delle Irrigazioni, presieduta dall'On. Giusso, di eseguire delle esperienze sulla possibilità di irrigazione con acque salmastre, esperienze brevemente riassunte nel volume *Utilizzazione delle acque per irrigazione* del Prof. Ing. Corrado Ruggiero. Fu a tale scopo prelevata dell'acqua da pozzi in vicinanza di Bari, in località dove è praticata l'irrigazione con acque salmastre, e le esperienze vennero fatte con acque a gradazione diversa di salsedine fino al massimo riscontrato nell'acqua prelevata a Bari, e cioè di un residuo secco a 100° del 7,349 per mille. Gli esperimenti furono eseguiti inaffiando coltivazioni, in vasi, di cotone, cicoria, granoturco e pomodoro. Il cotone e la cicoria non resistettero: il granoturco dimostrò una notevole diminuzione del prodotto col crescere della salsedine: il pomodoro diede prova di una resistenza eccezionale, tanto che presso a poco pari fu il prodotto dei vasi inaffiati con acqua dolce e di quelli inaffiati con acqua contenente il massimo di salsedine.

Altri dati molto interessanti troviamo in un articolo di E. Pantanelli e A. Bianchedi, riassunto nell'*Italia Fisica* dell'Aprile 1930. Premesso che il rinvenimento di potenti falde profonde di acqua saliente, ma ricca di sali, presso il litorale tarantino e salentino, dà uno speciale interesse al problema di irrigazione di quelle terre con acque salmastre del tipo di quelle altre della Puglia, che contengono cloruri e solfati, ma non sono ricche di carbonato sodico, i due autori riassumono i risultati ottenuti in un campo sperimentale di irrigazione con acqua salmastra, a un grado di salinità del 5,4 per mille, campo facente parte della masseria Cicora, presso Taranto. Le esperienze furono fatte per iniziativa della Cattedra d'Agricoltura della Provincia col sussidio del Ministero e sotto la direzione della Stazione Agraria di Bari. Quasi tutte le colture diedero ottimi risultati: fecero eccezione la patata, la canapa e il fagiolo quarantino, che non diedero prodotto. Non subirono effetti dannosi: fra le colture orticole, il pomodoro, le zucchette, i cocomeri ed i melloni, i ceci, il sedano, la carota quarantina, le barbabietole da costa e quelle rosso nere, la rapa, il ravanello, la lattuga riccia; fra le piante foraggere, il granone fragola, la durra, il sorgo gentile, la barbabietola di Echend; fra le piante industriali, il cotone, la soia, il ricino. Si notarono alcune variazioni di qualità, come ad esempio quella dei cetrioli, riusciti amari, e delle melanzane, riuscite molto dolci.

L'Ingegnere agricolo Novikoff, in una sua comunicazione fatta il 27 Marzo 1932 all'Assemblea generale della Società di agricoltura della Tunisia e pubblicata dalla rivista *L'Agricoltura Coloniale* di Firenze, nel numero dell'Agosto scorso, tratta abbastanza estesamente

dell'argomento, facendo considerazioni interessanti e dando notevoli informazioni sulle percentuali massime di cloruro di sodio, ammissibili nelle acque di irrigazione a seconda delle diverse colture. Egli nota che bastano da gr. 1,50 a 2 di cloruri per litro per dare all'acqua un gusto salato e che, a somiglianza dei veleni più energici che, impiegati in piccole dosi, sono i migliori agenti della terapeutica, così i cloruri, in soluzioni molto allungate, sono degli stimolanti della vegetazione. Tale si è, ad esempio, palesato in qualche esperimento fatto, il cloruro di sodio, per il frumento, il cloruro di potassio e il cloruro ferrico per il mais ed i fagioli. Il Novikoff aggiunge che sarebbe interessante provare il cloruro di sodio in piccole dosi sulle colture orticole. L'azione dei sali diventa tossica nelle acque di irrigazione, quando la loro concentrazione eccede determinati limiti. Il grado di tossicità di ciascun sale, studiato isolatamente, permette la classificazione seguente secondo l'ordine descrescente di tossicità: carbonato di soda, cloruro di magnesio, solfato di magnesio, cloruro di sodio, cloruro di calcio, solfato di sodio, solfato di calcio. Ma il fenomeno è singolarmente complicato dall'antagonismo che esiste tra i corpi in soluzione, cosicchè, ad esempio, il cloruro di magnesio è molto tossico quando è solo, ma in presenza di un piccola quantità di cloruro di calcio, pure tossico, perde gran parte della sua tossicità, tanto che le piante ne tollerano una proporzione più elevata. Nelle condizioni naturali di sviluppo delle piante sono i sali di calcio che sembrano avere la funzione antitossica più importante verso il cloruro di sodio e il cloruro di magnesio. Il Novikoff, sulla base di esperimenti fatti in diversi paesi e, tra questi, in Italia dal Prof. Sen. Passerini e Prof. Galli, dà il seguente elenco di piante che possono essere irrigate con acque contenenti cloruro di sodio, il sale che più comunemente si trova in notevole quantità nelle acque che possono essere destinate ad uso irriguo.

I vegetali che sopportano più di 3 grammi di cloruro di sodio per litro nell'acqua di irrigazione sono: le barbabietole, il cotone, il lupino blu, l'erba medica, la palma da dattero.

I vegetali che sono suscettibili di essere irrigati con acqua contenente 2-3 grammi di cloruro di sodio per ogni litro sono: il carciofo, il cavolo, il peperone, la cipolla, la carota, la patata, il pomodoro, il melograno, il mandorlo, il giuggiolo, il fico, l'*eucalyptus amygdalino*, il pero, la vite.

I vegetali che sopportano 1,50-2 grammi di cloruro di sodio per litro d'acqua sono: il grano tenero, la segala, l'arancio, i susini ed i peschi.

Gli albicocchi ed i limoni sembrano già sensibili alla dose di grammi 1,50-2 di cloruro di sodio.

Le conifere sono sensibilissime ai cloruri, eccettuato il pino marittimo.

L'erba medica delle oasi è molto resistente al cloruro di sodio, non così altre varietà. Analogamente l'avena algerina si comporta molto bene nei terreni salati, ma non altrettanto si può dire delle avene d'Europa derivate dall'avena fatua. Circa i vigneti, la loro resistenza al cloruro di sodio varia col variare del portainnesto.

Il Novikoff aggiunge che i limiti numerici indicati in questo elenco non devono essere presi in senso assoluto, ma subordinati alla varietà dei vegetali, alla loro età, alla natura del terreno e a quella dell'acqua di irrigazione.

Come si vede esistono profonde divergenze tra i dati numerici sopra riportati: la tolleranza della vegetazione ad alte percentuali di cloruro di sodio nelle acque di irrigazione arriva ad essere più che decupla nei dati riportati dal Novikoff nel 1932 per rapporto a quelli del 1905 dei Professori A. Ch. Girard e M. Carrier. In materia di tolleranza della vegetazione all'irrigazione con acqua carica di cloruri, citiamo gli esperimenti fatti dal Sen. Prof. Passerini inaffiando con acqua di mare — che contiene circa 35 grammi di sale marino per litro — delle piante di riscolo (*Salsola soda*) e riportati in un suo articolo pubblicato nel numero di Gennaio c. a. della Rivista *L'Italia Agricola*: le piante inaffiate con acqua di mare resistettero nel modo più assoluto al sale che veniva accumulandosi nel terreno.

Ma non solo esistono divergenze fra i dati numerici riportati, ma anche fra gli apprezzamenti sulla resistenza di diverse piante ai sali contenuti nell'acqua di irrigazione. Così mentre i Professori Bordiga e Ulpiani trovarono che la resistenza alla salsedine del pomodoro è assai superiore a quella del cotone e del granoturco, invece, secondo i dati del Novikoff, la resistenza al cloruro di sodio del pomodoro sarebbe inferiore a quella del cotone e uguale a quella del granoturco e, mentre la patata si dimostrò di scarsa resistenza negli esperimenti fatti alla masseria Cicora, invece la sua resistenza è pari a quella del pomodoro, secondo i dati del Novikoff per il cloruro di sodio, principalissimo componente del sale marino.

La verità è che l'irrigazione con acque salate è problema complesso e che altri numerosi esperimenti restano da fare prima di poter avere elementi per giudicare con sicurezza se un'acqua salata possa essere convenientemente usata per irrigazione, a meno che non venga in aiuto l'esempio di qualche apprezzamento in analoghe condizioni, già irrigato con acqua contenente gli stessi sali e nelle stesse proporzioni. Tale possibilità non dipende infatti solo dalla quantità e dalla composizione della salinità dell'acqua a di-

sposizione, ma bensì anche dal clima e dalla natura del terreno. A parità delle altre condizioni in un clima caldo sarà necessaria maggiore acqua irrigua che non in un clima temperato e quindi sarà nel primo caso più pericoloso adoperare acqua salata, in quanto maggiore sarà il quantitativo di sali che si immetteranno annualmente nel terreno. In una località a scarse precipitazioni di pioggia sarà ugualmente maggiore la quantità d'acqua irrigua necessaria. Per un terreno già salato, occorrerà essere più cauti nell'usare acque salate e così pure per terreni argillosi o a sottosuolo compatto, per la scarsa possibilità di eliminazione del sale contenuto nell'acqua di irrigazione, a meno che non si provveda con un drenaggio artificiale. Invece se il terreno sarà ricco di materia organica, maggiore sarà la tolleranza della vegetazione per l'acqua salata; analogamente, se sarà ricco di solfato di calcio, e lo si vorrà irrigare con acqua contenente una forte percentuale di cloruri.

I dati fino ad ora raccolti sono certo insufficienti anche perchè non sempre contengono i maggiori o minori quantitativi dei prodotti delle singole colture a seconda delle percentuali dei vari sali contenuti nell'acqua di irrigazione usata e, solo con tali dati, possono essere istituiti calcoli di convenienza economica per l'uso di una determinata acqua a scopo irriguo.

Auguriamo quindi che lo studio delle acque salate a scopo di irrigazione — che ha fatto notevoli progressi in questi ultimi anni — venga continuato con ancora maggior lena, sia esaminando e diffondendo i migliori sistemi che vengono seguiti in questo campo da quei popoli che ne usano da secoli, specie nell'Africa settentrionale, sia incrementando le ricerche di laboratorio e le esperienze pratiche in condizioni varie di clima e di natura del terreno, dove anche sia possibile l'uso di acque irrigue contenenti proporzioni diverse dei vari sali.

Da questi studi di esperimenti potrà forse derivare anche qualche suggerimento interessante per l'incremento e miglioramento delle produzioni che sono ottenute mediante l'irrigazione con acque prive di sali, ma certo si avranno deduzioni utili per l'impiego in genere di acque salate a scopo irriguo, deduzioni relative sia ai limiti di convenienza di uso di dette acque, sia alla scelta od eventuale creazione di varietà di piante specialmente adatte per terreni agrariamente danneggiati dalla presenza in grandi masse di sali nocivi o sui quali si vogliano adoperare acque salate a scopo irriguo, sia infine relative all'impiego di adatti correttivi del terreno, diretti ad eliminare, od almeno attenuare, il possibile continuo accumularsi di sali nocivi nel terreno per effetto dell'irrigazione di ogni anno con acque salate.

Ing. PAOLO BIGNAMI

Il Concorso e la Mostra dei fabbricati rurali per la zona di Genale (Somalia Italiana)

L'Unione Agricola Coloniale Italiana, comitato costituitosi in seno al Sindacato Nazionale Fascista dei Tecnici Agricoli, bandì nell'Aprile u. s. un Concorso, aperto a tutti i *professionisti*, per un progetto di un centro agricolo destinato ad una concessione, situata nel comprensorio di bonifica di Genale.

Il concorrente doveva presentare una planimetria del comprensorio, una pianta dell'azienda con la distribuzione dell'impianto irrigatorio e dei vari fabbricati; era obbligato anche a disegnare le piante, le sezioni dei manufatti e qualche particolare giudicato importante.

I fabbricati dovevano servire per uso di abitazione della famiglia del proprietario dell'azienda e comprendere anche una casetta separata per il meccanico italiano. Quest'ultima doveva contenere pure una piccola officina per la riparazione degli attrezzi, un forno da pane, ecc.

Altri manufatti da progettarsi erano il magazzino degli attrezzi, il *silos* da foraggi e la tettoia adatta per il ricovero del bestiame indigeno da lavoro; inoltre si doveva prospettare anche la costruzione di un pozzo artesiano, di un abbeveratorio con fontana e uno speciale dispositivo per captare e filtrare le acque superficiali.

La Commissione nell'esprimere il suo giudizio doveva tener conto del valore intrinseco dei progetti presentati, secondo i seguenti criteri:

1) Criterio economico-agrario, in maniera da adeguare i costi dei fabbricati alla capacità dell'azienda;

2) Criteri tecnici costruttivi, che dovevano rispondere a requisiti igienici ed economici nei riguardi anche dell'economia dei materiali impiegati, in relazione pure alle possibilità di procurarsi economicamente sul posto.

Il progettista doveva pure presentare il suo elaborato, tenendo conto di una certa comodità nella distribuzione dei vani e di una certa razionalità nella disposizione dei fabbricati, procedendo anche ad una dignitosa esecuzione materiale del disegno.

Lo scopo di questo Concorso era duplice: anzitutto di richiamare l'attenzione del pubblico italiano, ma in special modo dei tecnici, verso un problema integrale quale appunto è quello di creare un tipo di fabbricati rurali adatti per una concessione agraria della Somalia, perchè infatti, fino a quando non riusciremo a creare un

mezzo confortevole per l'agricoltore, che dovrà a lungo dimorare in colonia, non avremo mai una razionale, completa, duratura colonizzazione.

Il secondo scopo infine era quello di cercare di stabilire una gara fra i costruttori per avere fra i diversi progetti una guida che permettesse allo studioso di poter ricavare elementi pregevoli per un futuro centro agricolo da impiantarsi nella nostra colonia dell'Oceano Indiano.

Infatti la creazione dei centri agricoli, intorno ai quali si formerà il futuro villaggio e dove dovrà gravitare tutta la vita economica della zona, è una necessità di realizzazione futura, poichè oggi, data la crisi di tutti i prodotti dell'agricoltura e lo spezzettamento delle stesse concessioni di Genale, non sarebbe opportuna la loro immediata costituzione.

L'Unione Agricola Coloniale Italiana ha voluto unire il Concorso con una Mostra dei principali fabbricati, già costruiti nelle nostre colonie ed in altri paesi tropicali, allo scopo di portare i tecnici sul campo della realtà ed anche per poter fare un confronto fra i migliori progetti presentati, che rappresentano il confronto fra la realizzazione del futuro con quanto esiste nel presente.

Nel modo più certo l'Unione Agricola Coloniale ha raggiunto lo scopo propagandistico, che si era proposto, perchè ben 114 furono le domande dei concorrenti per avere notizie dettagliate sulla Somalia, sulla sua agricoltura e sulla organizzazione aziendale.

Si ebbero 93 concorrenti ; ma solamente 18 progetti furono completi e corredati della richiesta relazione, onde poterono conseguire l'ambito premio di vedere i propri lavori esposti alla Mostra.

* * *

La Mostra fu inaugurata nella Galleria di Roma il giorno 16 Novembre u. s. da S. E. il Sottosegretario alle Colonie On.le Prof. Alessandro Lessona, e fu visitata da numeroso e scelto pubblico di tecnici, che hanno affollato i locali durante il breve periodo di tempo nel quale essa rimase aperta.

Si sono potuti così constatare di ogni progetto le mende e i pregi e, specialmente molti concessionari della Somalia ed alcuni stranieri poterono esprimere il loro giudizio e compiere una critica serena sulle necessità delle nostre aziende dei paesi tropicali.

In effetto alcuni progetti offrivano a considerare spunti originali degni di considerazione. Fra questi ricordiamo il progetto Dux dovuto all'Ing. Ortensi, al Prof. Ing. Roccatelli e all'Arch. Dott. Pietro Morresi, che occupava da solo una sala della Esposizione ; poi il progetto dell'Arch. Guidi, Luzzato e dell'Ing. Felice Romoli ; in-

fine quello del Per. Agr. Salvatore Sozio, vecchio coloniale ed appassionato cultore dei problemi economici agrari dei paesi tropicali.

Degni di nota furono pure i progetti degli Ingg. Raimondi e Molinari di Milano, dell'Ing. Oss Mazzurana di Mogadiscio, del Dott. Massa e Ing. Canè di Asmara, del Prof. Guidi e Pagani di Firenze, del Per. Agr. Naldini, del Prof. Gerevini di Mogadiscio e del Sig. Franzini di Mogadiscio.

Il premio, offerto dalla C. N. S. F. P. A. fu diviso in parti uguali fra i tre progetti: Dux, Y L 1932, Constantia vincit.

* * *

Per raggiungere veramente un risultato pratico nei problemi relativi alla colonizzazione, che per molti italiani sono nuovi e sconosciuti, per fare interessare un numero sempre maggiore di tecnici al valorizzazione delle nostre terre di oltremare, è necessario che tali mostre e tali concorsi, si svolgano tutti gli anni con scopo ben determinato e con metodo, facendone pubblicamente conoscere i risultati raggiunti, le mende nelle quali i concorrenti sono caduti, il contributo reale portato dai singoli studiosi ai problemi cardinali della nostra affermazione economica in colonia.

Dott. CARLO MANETTI

Aspetti agrari della vallata del Giuba

(Continuazione. V. n. prec.).

CAPITOLO IV.

ECONOMIA INDIGENA E PROVVIDENZE GOVERNATIVE ⁽¹⁾

Molto opportunamente ha scritto in un suo pregiato lavoro « sulla flora e l'economia agraria degli indigeni » il Direttore dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano di Firenze, Prof. Maugini, « saper va-

(1) È doveroso riconoscere che il problema del Giuba ebbe in Italia, quale primo convinto ed entusiastico assertore, il collega Prof. Nallo Mazzocchi Alemanni. In un viaggio di studi compiuto, ancora studente, in quella Colonia egli rimase colpito dalla fertilità delle terre della Goscia e dalle ricchezze idriche del fiume. E appena determinatosi il passaggio dell'Oltre Giuba all'Italia, il Mazzocchi intraprese una campagna a favore della valorizzazione dell'importante corso d'acqua, allo scopo di richiamare su tale problema l'attenzione delle sfere dirigenti. Quale Direttore dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano prima, e successivamente quale studioso dei problemi dell'espansione coloniale, egli svolse una attività veramente efficace, prospettando il problema sopra accennato come uno dei maggiori dell'Italia coloniale.

ARMANDO MAUGINI

lutare nel giusto valore e penetrare il mondo sociale ed economico degli indigeni a fianco del quale il nostro Paese sta svolgendo i suoi vasti programmi di valorizzazione agraria, equivale a trovare più facilmente la via giusta e a restare lontani dagli errori più grossolani. La mentalità di quelli che quasi ritengono che la storia coloniale abbia avuto inizio dal giorno in cui essi sbarcarono nelle colonie, che si disinteressano di tutto e nulla fanno per trarre vantaggio dall'esperienza locale, è condannevole, e spiega da sola molti insuccessi dolorosi ».

Ebbene, se scarsa conoscenza abbiamo della flora spontanea, ancor minore ne abbiamo sulla economia degli indigeni. Per la Somalia bisogna ancora una volta riprendere il volume di Romolo Onor e fermarsi a notizie, le più recenti delle quali risalgono al 1917.

E da quell'epoca ad oggi molti mutamenti sono avvenuti, e taluni fondamentali. A parte la crisi che ha avuto la sua ripercussione anche laggiù, le nuove concessioni europee hanno assorbito forti nuclei di agricoltori con conseguente diminuzione di *sciambe* e quindi dei prodotti di consueto commercio indigeno. Il fenomeno si è verificato naturalmente più nella valle dell'Uebi Scebeli che in quella del Giuba, a causa delle grandi imprese di Genale e della S. A. I. S. Da una nota apparsa nel Notiziario Economico del Governo tolgo i seguenti dati: « L'estensione delle *sciambe* coltivate nella sola regione di Baidoa nel 1925 era di circa 40.000 ettari. È diminuita nel 1928 a circa 25.000 e forse meno. Le *sciambe* da 20.000 sono ridotte a 15.000.

Nel 1925 la dura veniva portata in grande quantità sulla costa, specie a Mogadiscio, Merca e Brava. Incettata dai commercianti prima del raccolto e poi pagata con fute e treccie di tabacco, oppure a L. 16,00 la *gisla*, era venduta sui mercati della costa a L. 150-200, e sino a L. 240 la *gisla*. Oggi (1928) basta appena per il consumo locale; anzi in annata di siccità, non essendovi più quelle forti provviste di un tempo, sarà necessario importare del granoturco ».

È ben noto però come le imprese di Genale e della S.A.I.S., condotte con encomiabile tenacia da un forte nucleo di arditi pionieri, abbiano contribuito e contribuiscano con altri prodotti allo sviluppo agricolo della Colonia.

In una sua recente rapida corsa attraverso le vallate dello Scebeli e del Giuba il Prof. Maugini ha avuto modo di osservare le *sciambe* e le industrie indigene, di raccogliere qualche dato, e ha tratto in complesso la sensazione che ancora troppo poco si sa delle manifestazioni economiche delle genti native e degli usi e delle consuetudini che ad esse si riferiscono. A suo giudizio una importante corrente di studi dovrebbe essere promossa in tal senso. E non solo nella Somalia.

Gli studi di economia agraria coloniale non hanno avuto finora che pochi cultori, ed anche questi distratti da molte altre incombenze. Sarà opportuno porre riparo a ciò, provvedendo alla istituzione nel Regno di quell'Osservatorio di economia agraria per le Colonie, auspicato dal Dott. Maugini; osservatorio che si faccia iniziatore di un movimento di sistematiche indagini, giovandosi di osservatori coloniali posti alle dipendenze degli Uffici Agrari. Molta luce potrà venire sia nel campo dell'economia indigena, sia in quello della colonizzazione.

Il Governatore Corni aveva già rivolta la sua benevola attenzione agli indigeni promovendo piccole ma promettenti provvidenze che, contrariamente a quanto si poteva temere, incontrarono subito il favore delle popolazioni, tradizionaliste per eccellenza. Così nelle regioni del Dafet e del Baidoa, vista la necessità di valorizzare uno dei maggiori prodotti, la dura, e considerati il basso rendimento, la grande perdita di tempo e la quantità di mano d'opera che la sgranatura a mano portava di conseguenza, pensò di interessare gli stabilimenti M. A. I. S. di Suzzara perchè adattassero per la dura una sgranatrice da granoturco. Le esperienze diedero risultati ottimi con viva soddisfazione degli indigeni.

In altre località, invece, ritenne più opportuno concedere gratuitamente attrezzi da lavoro (Bulomererta), in altre agevolò le derivazioni dirette di acqua dal fiume (Sigale) o imprestò motopompe per salvare colture compromesse dalla siccità (Audegle); fece studiare infine con ricognizioni aeree (Serrazanetti) e per via fluviale (Missioni Ansaldi-Lippi e Zaccarini-Tedeschi) il basso corso dello Scebeli e la possibilità di rinvio d'acqua nel Gofea allo scopo di ridare agli indigeni, come nei tempi passati, 50.000 ettari, in condizioni di coltivabilità.

Alla regione del Giuba provvide a mezzo del Centro Agrario di Alessandra, ufficio istituito principalmente per la propaganda indigena e per le sperimentazioni di piante tropicali e subtropicali. Considerata l'estensione dei terreni atti all'agricoltura in rapporto alla limitata mano d'opera, i lenti e rudimentali sistemi di lavorazione (gli indigeni non conoscono che lo *yambo*, piccola zappetta colla quale lavorano molto superficialmente la terra), lo scarso interessamento al lavoro, giudicò opportuno di fare eseguire, gravando le spese a carico del bilancio della Colonia, alcuni esperimenti di moto-aratura, di distribuzione gratuita di semi, ritirando poi alla raccolta del prodotto una piccola percentuale.

I risultati ottenuti furono superiori ad ogni aspettativa, con la conclusione pratica di più grandi estensioni coltivate, di maggior produzione e, fattore morale importantissimo, di più vivo attaccamento alla terra, di minor diffidenza verso il bianco innovatore.

CAPITOLO V.

COLONIZZAZIONE

Primi tentativi. — Cause degli insuccessi. — Le concessioni attuali.

Come ho detto altrove la vallata del Giuba è stata oggetto di concessioni sia dal nostro Governo che da quello inglese, ma pochissime di esse sono ora in efficienza ed, in confronto della superficie disponibile, rappresentano una percentuale insignificante.

Varie e molteplici furono le cause degli insuccessi. Capitali talvolta anche abbastanza forti vennero in un primo tempo spesi su entrambe le sponde per impianti idrovori, per abitazioni, officine, magazzini e lavori agricoli. Da parte italiana sono da ascrivere il programma generalmente troppo grandioso in paragone della disponibilità finanziaria, gli attriti sorti fra i vari componenti delle società per divergenze di indirizzo. Da parte inglese, la riconosciuta poca praticità del senso affaristico e speculativo, la convinzione che le terre dell'oltre Giuba fossero altrettanto redditizie e di facile sfruttamento di quelle del Kenia e del Tanganica. Cause comuni agli inglesi e agli italiani, la scarsissima conoscenza dell'ambiente, del clima, del suolo, del fiume, la lontananza dall'Europa e, di conseguenza, l'elevato costo dei materiali, la difficoltà dei trasporti, l'essere le due rive di due diverse Nazioni, la guerra mondiale e le sue conseguenze.

Le floride *sciambe* indigene, i pochi colonizzatori che nella lotta hanno perseverato e quelli che, di recente venuti con programmi adeguati ai loro capitali, sono ora sulla via della vittoria, dimostrano che il Giuba per chi ha fede, tenacia e sana iniziativa è una fonte sicura di soddisfazione e di guadagno (1).

Sul Giuba, in riva sinistra, nei primi anni di sfruttamento, esistevano le seguenti concessioni:

La concessione Nocilla Vallasio nella Goscia e a Torda (revocata nel 1921).

La Società Sisalana a Macana (piana di Bieja) proveniente dalla fusione della « Società Milanese per il cotone in Somalia » e della « Società Italiana per imprese coloniali sul Giuba ». La prima di queste società fu istituita nel 1906 con 4 aziende nelle località di Yonti, Bulomerera, Buloboda, Bieja.

(1) E. SUCKERT - *Rapida corsa in Goscia*. « Il Bargello », Maggio 1930.

Nel 1908 venne dato inizio alla coltura del cotone in tre aziende, usufruendo soltanto dell'acqua di pioggia, ma per la scarsità delle precipitazioni i raccolti furono molto scadenti. Si coltivarono le varietà: Abassi, Metafifi, Sea Island. La qualità della fibra risultò ottima.

Ancora nel 1909-910 si continuò la coltura del cotone, poi vennero messe a dimora 5.000 cocchi e diverse qualità di agrumi. Le piante, in seguito abbandonate, morirono per insufficienza d'acqua. La seconda società invece preparò vivai di piante cauccifere sperimentando la *Manihot Glazioui* ed altre specie, ma i risultati furono negativi.

La Società Sisalana provvide all'impianto di un vasto vivaio di agave e alla messa a dimora di 100.000 piante, ma nel 1921 per mancanza di capitali essa si trasformò nuovamente assumendo il nome di Società Agricola Coloniale « il Giuba d'Italia ».

I nuovi dirigenti provvidero a restaurare e costruire magazzini, abitazioni, officine, sgranatoi, etc., ad installare un impianto idrovaro di notevole portata e valore, a diboscare, livellare e sistemare oltre 300 ettari, con relativa rete idrica e stradale. Ma purtroppo nel 1927 l'impresa fu costretta a sospendere ogni suo lavoro. Pare che all'insuccesso abbia contribuito la salinità dell'acqua, fatto che si verifica nei periodi di magra del fiume e nelle ore di alta marea, data la poca distanza del mare.

La concessione Afan de Rivera ad Aff, detta anche concessione di Roccafida, venne ben presto abbandonata senza che in essa fossero state eseguite opere di qualche importanza (revocate nel 1921).

La Società « Giuba », sorta nel 1911 ad El-walda presso Margherita, si dedicò in particolare alla coltivazione degli ortaggi e del granoturco. Anch'essa per mancanza di capitali seguì la sorte della precedente.

La « Società Romana di Colonizzazione », sulla quale ritornerò più oltre, fu costituita nel 1909, avendo come promotori il Sen. Conte Soderini, il Conte Frankenstein e il Conte Manassei, in seguito a concessione di 5.000 ettari nel territorio della Residenza di Margherita. Fin dall'indizio gli sforzi della Società furono diretti alla coltivazione del cotone e specialmente a quello di tipo egiziano.

In riva destra:

Quando con R. D. 5062 del 1° Luglio 1926 l'Oltre Giuba venne compreso nel territorio della Somalia i terreni dati dagli inglesi per sfruttamento agricolo erano i seguenti:

Concessione Conte Enrico Frankenstein, di ettari 840 da Uarcoi.

Concessione Conte Martini di Cigala, di ettari 400, a sud della precedente.

Concessione alla Società « East African Yubaland Cotton Growers Association Ltd », di ettari 5.983, presso l'Uebi Jerò. Nessun lavoro venne eseguito in questo terreno, ma la Società si limitò a tentare colture in compartecipazione cogli indigeni. La concessione è stata revocata di recente.

Altra concessione data alla predetta Società, di ettari 2.400, ad El-Wolud. Quivi moltissimi ettari convenientemente sistemati e canalizzati vennero adibiti alla coltura dell'agave. Un potente impianto idrovoro per l'irrigazione ed un moderno macchinario per la sfibratura furono installati sul fiume, mentre l'azienda veniva dotata di macchine d'ogni genere e di costruzioni ad uso abitazioni e magazzini. La Società presentemente è in liquidazione.

Concessione alla « Pow-Jsland Plantation B. E. A. Ltd. » di ettari 840 a nord di Jonti. In essa non si costruirono fabbricati nè si intrapresero lavori agricoli. Un ricco deposito di macchine e attrezzi venne ritirato nel 1922.

Concessione ai Sigg. Stephen e Jhon Walter, di ettari 600, pure a nord di Jonti; venne abbandonata prima dell'inizio di qualsiasi lavoro.

Concessione al Sig. Percival Hevert Clarke, di ettari 840, a nord della precedente. Per alcuni anni si sostenne con lavori in compartecipazione cogli indigeni.

Le piccole concessioni di Mofi, Jonte ed Alessandra assegnate alla Missione Svedese. Esse possono essere considerate più che altro come orti e bananeti.

I modesti appezzamenti distribuiti ai pensionati sudanesi, per una estensione complessiva di 388 ettari, ora coltivati a piante ortive e a frutti.

Di tutte le sopra elencate concessioni al momento attuale sono in qualche efficienza le seguenti:

In riva destra: la concessione Busto e Picco (ex Walter); la concessione Frankenstein; la concessione Bonini, oltre quelle della Missione svedese e dei pensionati sudanesi.

In riva sinistra: la concessione Ghinis a Belet-Mamu quasi completamente valorizzata, nota in particolare per i bellissimi bananeti che hanno dato tavola grappoli di mezzo quintale.

La concessione della « Società Romana di Colonizzazione », la quale nel 1922 venne autorizzata ad eseguire la permuta di 2.500 ettari di terreno nei pressi di Margherita con una eguale superficie nella piana di Fungalongo. Essa sulla camionabile Gelib-Kisimaio ha fatto sorgere ben presto il villaggio di Belet-Amin con magaz-

zini, officine, sgranatoio per il cotone, impianti idrovori, etc. La Società da tempo, per avverse vicende, ha sospeso in massima la coltivazione diretta del terreno, svolgendo in vece la propria attività su una forma di compartecipazione cogli indigeni.

All'inizio e per diversi anni questa compartecipazione non ha potuto farsi che su estensioni molto limitate. È soltanto nel 1929 che la zona di attività è stata estesa su entrambe le rive, da Dugiuma a Torda su un territorio che, grosso modo, può essere calcolato intorno ai 250.000 ettari.

I contratti, della durata di tre anni, vennero in un primo periodo fatti coi singoli agricoltori, mentre oggi sono collettivi e stipulati, con i capi villaggio, alle condizioni seguenti: la Società distribuisce il seme, sorveglia a mezzo dei propri agenti l'andamento dei lavori e, alla raccolta, compra il cotone in bioccoli, a prezzo variabile secondo la qualità della fibra.

Oltre alla compartecipazione, la Società stipula anche contratti per l'irrigazione delle *sciambe* indigene facendosi poi pagare un canone in denaro o in natura.

Questi tipi di contratti, mentre da un lato hanno aiutato l'impresa ad uscire da un grave momento di crisi, dall'altro hanno concorso a spingere l'indigeno a mettere in valore una maggior estensione di terreno e a coltivare con criteri meno primitivi, e ciò a tutto vantaggio dell'economia della Colonia.

La Società in questi ultimi tempi si è anche preoccupata di mettere in efficienza parte del suo terreno ed oggi, traversando quella piana ubertosa, si possono ammirare splendidi viali di capok, numerose piante di cocco e un bananeto di oltre 50 ettari.

Nei pressi di Belet-Mamu essa ha dato in affitto 20 ettari di terreno al Sig. Icardi Domenico il quale li ha piantati esclusivamente a banane.

La tenacia, la passione, la fiducia del Consigliere delegato Conte Frankenstein, convinto pioniere che da oltre 20 anni esplica nella zona la sua attività, meritano di essere additate ad esempio ed incoraggiamento a tutti quelli che, entrati con eccessivo entusiasmo nella battaglia per la valorizzazione delle terre d'Africa, non ne ritrassero finora guadagni corrispondenti alle speranze, forse troppo ottimistiche, ed ai sacrifici certo molto gravosi.

Agosto, 1932-X.

(Continua)

Dott. ROLANDO GUIDOTTI

La Mostra dei tipi di trasformazioni fondiarie e dei principali prodotti delle colonie italiane all'Istituto Agricolo Coloniale Italiano.

(30 Aprile - 7 Maggio 1932)

(Continuazione. V. n. precedenti).

ERITREA

AZIENDA MARINO GIANNANGELI

L'azienda è illustrata da un unico quadro con la planimetria generale del fondo al 4.000, che riporta a colori la distribuzione delle migliori fondiarie ed agrarie oggi esistenti sul fondo e quella dei fabbricati di fattoria e servizi annessi: le fotografie rappresentano vasti campi di frumento, dura e tabacco.

L'azienda agraria Giannangeli rappresenta un tipo di azienda cerealicola dell'altopiano a 1895 m. sul mare, in una zona a clima temperato, piuttosto caldo, salubre, esente da malaria e da altre malattie: vi si accede dalla rotabile pubblica Asmara-Adi Ugri, da cui si distacca una camionabile privata di km. 1,6 fino all'interno dell'azienda, ad una distanza complessiva da Asmara di km. 41, mentre dista solo km. 22,1 dal capoluogo della residenza (Adi Ugri).

L'azienda, composta del lotto 140, ha una superficie complessiva di ha. 44,8543, quasi del tutto a coltura: è situata in una vasta conca pianeggiante a sud del paese di Debaroa (residenza del Seraé) sulla parte settentrionale del torrente Mai Fecià (che dà il nome alla località e forma il confine sud dell'azienda), sub-affluente del Somohà, a sua volta affluente di destra del fiume Mareb.

I suoi terreni, compresi in un unico grande appezzamento, sono rappresentati da depositi alluvionali, da terre basaltiche, argillose, per la maggior parte compatte e di color nero e per il resto di medio impasto di color bruno rossiccio; ovunque sufficientemente profondi ed atti alla motocoltura, per la maggior parte profondissimi fino a 5 m. ed oltre.

Il largo uso dell'aratura meccanica e macchine sussidiarie moderne, seguendo le norme del dry-farming di indiscutibile efficacia nonostante la discreta media di precipitazioni (1), è stato molto

(1) Osservazioni diligenti ed assidue condotte dal Sig. Giannangeli sulla pluviometria del luogo possono fornire i seguenti dati:

<i>Totali per un anno</i>	<i>1927</i>	<i>1928</i>	<i>1929</i>
frequenza	50	75	72
precipitazioni mm.	536,4	718,5	847,6

opportuno, avendo potuto dare ai terreni una capacità di assorbimento di gran lunga maggiore; le ricche riserve d'acqua nel sottosuolo hanno dimostrato la loro grandissima utilità, benchè la distruzione dei raccolti da parte delle cavallette non sempre abbia dato la possibilità di controllare con evidenza e con esattezza gli enormi benefici di tale pratica, che ormai si diffonde e prende sviluppo in Colonia fra gli agricoltori metropolitani.

Il proprietario con la sua famiglia risiede stabilmente in azienda che conduce direttamente; l'impiego di operai bianchi ha carattere temporaneo od è richiesto solo per speciali mansioni per le quali sono necessarie particolari attitudini; il personale indigeno fisso dell'azienda è costituito da dieci famiglie con un totale di 30 individui, salariati a mese, alloggiati in appositi fabbricati, con diritto dell'acqua ed al combustibile, che lavorano tutti i giorni feriali e per alcune ore dei festivi. Per gli ordinari lavori agricoli la mano d'opera giornaliera è data da indigeni dei numerosi paesi vicini, inquadrati e vigilati da sorveglianti.

La parte coltivabile dell'azienda, di circa 130 ha., è stata in parte dicespugliata ed arata, provvista di opere di recinzione con muri a secco e piantagione di oltre 30.000 piantine di agave sisalana, mentre all'interno sono stati costruiti argini e muri a secco per difesa dai corsi d'acqua che si formano durante le grandi piogge (Luglio-Agosto) con danno dei seminati.

Una buona rete di viabilità interna, tutta con massicciata, permette il facile accesso nei vari punti dell'azienda. Si è anche provveduto alla metodica distruzione dei termitai.

La massima parte del terreno arativo, oltre grano ed orzo, è coltivato a cereali e leguminose locali, taff (*Eragrostis abyssynica*), dura, granoturco, ceci e cicerchie; altre diverse colture sono praticate, a titolo però di sperimentazione, come la lenticchia, il lino per il solo seme, il tabacco (anche nelle varietà Kentucky e Virginia), il ricino (varietà locale, veronese e zanzibarense), la barbabietola da foraggio e alcune colture orticole come il pomodoro, peperoni e melanzane, fragole ed infine il berberé, capsico locale molto piccante di ottimo reddito e fortemente ricercato tanto allo stato verde come secco; anche l'erba medica ha dato ottimi risultati specialmente se irrigua; e fra le colture arboree si notano gli agrumi, i fichi e molte piantagioni di viti.

L'azienda non beneficia di acque affioranti, però sfrutta due falde acquifere a profondità di 4-5 metri che alimentano tre pozzi ordinari, provvisti di buona acqua ed a buon rendimento anche nel mese di massima secca. Sono in costruzione altri due pozzi, uno dei quali con aereomotore per sollevare l'acqua fino al gruppo dei fab-

bricati, con possibilità di utilizzare il superfluo irrigando circa mezzo ettaro adatto per orto e frutteto.

I fabbricati di fattoria sono riuniti in un sol corpo e razionalmente distribuiti in rapporto alla loro varia destinazione ed uso. I vasti alloggi padronali comprendono dodici ambienti e sono staccati da altro corpo di fabbricato con lavatoi, cucina, dispensa, latteria, magazzino ed officina, ripostigli; annesso è l'alloggio del sorvegliante europeo con cortile recintato e tucul per indigeno; sempre adiacente all'ampio cortile di fattoria, ma da parte opposta, è stato opportunamente costruita una stalla doppia per bovini, stalla per equini, vitelli ed ovini insieme ad una stalla a tettoia per vacche; annessa trovansi una serie di nove abitazioni per indigeni con numerosi aggruppamenti dei tipici tucul per indigeni. Entro lo stesso cortile è anche un'area recintata contenente pollaio con sovrastante colombaia ed un silos, a sezione circolare, alto 12 metri, della cubatura di 250 mc., ed un magazzino-granaio delle dimensioni di m. 28×7.

Tale silos per foraggi è stato fornito dagli Ateliers Gustin Fils di Deville (Ardenne - Francia), ed è tutto in metallo, smontabile, della capacità fino a q.li 2.000 di foraggio verde, prodotto da adatte foraggere coltivate nella stessa azienda.

La costruzione del silos, che il Sig. Giannangeli ha per primo sperimentato in Colonia, ha data la possibilità della conservazione dei foraggi, e quindi consentito un più intenso e razionale allevamento del bestiame, indirizzo verso il quale il Sig. Giannangeli si è particolarmente reso meritevole.

L'azienda è dotata infatti di numeroso bestiame rappresentato da un centinaio di bovini, di cui 60 buoi da lavoro, 52 ovini e 4 muletti: il bestiame bovino è per la maggior parte di razza Aradò.

Le macchine agricole e gli attrezzi comprendono un trattore, vari aratri mono e bivomeri per medie e grandi profondità, erpici ed estirpatori; macchinario vario per la raccolta, conservazione e trasformazione dei prodotti fra cui un macinatutoli, sminuzzatore e frangibiade Stover a motore, strumento di grande vantaggio perchè consente di ridurre a mangime interamente digeribile una cospicua quantità di residui (tutoli di granturco, pannocchie di dura dopo le trebbie, gambi di dura e di granturco secchi insieme alla pula del taff e della dura) che quasi sempre vanno completamente perduti. Esistono anche attrezzi per il caseificio, per lavori murari, ed utensili vari per falegname, sellaio, fabbro, meccanico, etc. automezzi e carri-rimorchio.

AZIENDA CARLO MATTEODA

L'azienda è rappresentata da uno schizzo planimetrico dei terreni, da due quadri, di cui uno dedicato ai fabbricati di direzione, amministrazione o servizi vari, e l'altro ad alcuni tipi di fabbricati rurali esistenti in alcuni poderi dell'azienda; le numerose ed interessanti fotografie ci illustrano con vedute d'insieme l'ubicazione e le caratteristiche di ciascuna unità poderale, alcuni appezzamenti coltivati a caffè, agrumi e piante varie, esperimenti di aratura meccanica, esperimenti d'incrocio di ovini.

L'azienda Matteoda, vasta oltre mille ettari, sorge sulle pendici orientali dell'altopiano, fra Monte Savour, che rappresenta la zona più elevata, quasi 2.000 m. di altezza, e Filfil: tutti i terreni, di natura montuosa e collinare, solcati da numerosi torrenti, erano in passato coperti dalle caratteristiche formazioni boschive di tali regioni.

Come si sa le pendici orientali dell'altopiano, favorite da una doppia stagione piovosa, invernale ed estiva, presentano gli ambienti più favorevoli alla diffusione di colture tropicali; è merito di questa azienda avere iniziata la coltura, su scala piuttosto vasta, del caffè, che solo pochissimi conoscevano ed apprezzavano quando il Matteoda dette inizio all'opera di bonifica.

La natura delle terre hanno reso alquanto difficile la messa in coltura e sono stati quasi sempre necessari lavori di terrazzamento e comunque di regolamentazione delle acque di pioggia che rappresentavano uno dei fattori di possibile degradazione di quella zona.

L'azienda è solo in parte appoderata: sulle rimanenti superfici vi sono ancora vaste zone boschive, che il Matteoda utilizza per la fabbricazione di carbone e di legna da ardere. Nelle zone più basse, nei dintorni di Filfil, alcune colture di *Agave sisalana* dinotano le sicure possibilità di diffusione di questa pianta, che si sviluppa assai bene e che trova solo una condizione di sfavore nella accentuata ondulazione del terreno, che rende difficile la soluzione economica del problema dei trasporti. Per queste ragioni la produzione del sisal resta ancora allo stato sperimentale, nonostante i buonissimi sviluppi che presentano le poche piantagioni esistenti.

I quindici poderi già costituiti, affidati tutti a coltivatori indigeni, sorgono nelle zone più elevate ed hanno una solida base nella coltura del caffè; alcuni di essi presentano una notevole importanza per le opere compiute e per la consociazione che vi si trova fra agrumi e caffè.

Tali unità poderali sono munite di fabbricati in muratura, generalmente composti di uno o due vani per alloggio ed annessa tettoia o magazzino, tutti provvisti di una cisterna per acqua.

L'azienda è dotata inoltre di vari corpi di fabbricati adibiti a casa padronale, alloggi operai ed impiegati, magazzini, tettoie, stalla con fienile, con serbatoi per la raccolta dell'acqua piovana.

Un lungo cammino resta ancora da percorrere all'azienda Matteoda, ora particolarmente in seguito alla costruzione della strada che congiunge Asmara a Monte Saviour. L'isolamento nel quale in passato doveva operarsi e che costituiva un fattore negativo per tutte le imprese della zona delle pendici orientali, è ormai favorevolmente superato, ed i benefici non tarderanno a manifestarsi.

L'azienda presenta i risultati di oltre un ventennio di attività operosa e costante; ne è oggi l'anima la Signora Bianca Matteoda la quale dirige l'impresa con capacità ed energia, coadiuvata da altri famigliari, risiedendo l'Avvocato Carlo Matteoda, suo marito, a Roma.

BONIFICA AGRARIA DI TESSENEI

(attualmente gestita dalla Società Imprese Africane)

Tale impresa agricola è rappresentata dalla planimetria generale della zona gestita dalla S. I. A., alla scala 1:25.000, da un quadro dimostrativo delle opere di derivazione del Gasc alla stretta di Tessenei, da uno schema delle sistemazioni irrigue con canali principali e secondari con sezioni trasversali delle casse di allagamento: completano la illustrazione numerose ed interessanti fotografie.

La grande opera di bonifica agraria di Tessenei, irrigata dalle acque del Gasc, ebbe inizio verso la fine del 1923 ed è legata al nome di S. E. Gasparini che da Governatore dell'Eritrea condusse prima trattative col Governo del Sudan Anglo-Egiziano per l'impiego delle acque del Gasc, che fino allora scorrevano tutte oltre confine venendo parte utilizzate nella regione di Cassala: dette trattative si conclusero con l'accordo stipulato in Cartum il 12 Dicembre 1924 fra il Governatore dell'Eritrea ed il Reggente del Governo generale del Sudan, Wasey Sterry.

Successivamente S. E. Gasparini fece eseguire i lavori di bonifica idraulica seguendo il progetto redatto dagli Ingg. Nobile ed Avetrani, opportunamente riveduto, e adesso è Presidente del Consiglio di Amministrazione della « Società Imprese Africane (S. I. A.) », cui il Governo della Colonia ha dato in concessione le opere idrauliche ed i terreni di Tessenei per la durata di 3 anni, a partire dal 1° Luglio 1931.

Nonostante le gravi difficoltà nelle quali la nuova iniziativa ha cominciato la sua vita, dipendenti particolarmente dal basso prezzo

del cotone, l'importante opera così legata allo sviluppo economico dell'Eritrea sarà portata innanzi con energia e serietà di proposito: infatti la S. I. A. ha già provveduto al riordinamento ed al completamento delle opere esistenti, tracciando sul terreno il piano regolatore del nuovo centro italiano di Tessenei ove sono ultimate costruzioni per alloggi, uffici e servizi pubblici, installando due acquedotti per fornire di acqua i due importanti centri abitati di Ali-ghidir e di Sabot.

Inoltre la S. I. A. nel 1931 ha completato l'impianto industriale di sgranatura del cotone, costruito fino dal 1926, mediante l'installazione di un oleificio capace di lavorare nelle 24 ore 100 quintali di seme di cotone, e la costruzione di una ben attrezzata officina meccanica.

Giova qui illustrare brevemente le principali caratteristiche di questa grande impresa di colonizzazione agraria sorta per volontà del Governo Nazionale e da lui gestita e finanziata a tutto il Giugno 1931.

Nel 1923 fu iniziata, e nel 1927 ultimata la importante opera idraulica con lo sbarramento del fiume Gasc alla stretta di Tessenei per la irrigazione di circa 15 mila ettari; i lavori furono condotti con molta alacrità seguendo, specialmente per quelli di natura idraulica, il progetto Nobile-Avetrani. Il Governo ha finanziato tutte le opere, accingendosi pure alla trasformazione ed alla messa a coltura dei terreni, poichè trattative svolte con gruppi finanziari della Metropoli per la concessione di quei terreni non portarono a concreti ed utili risultati.

Le opere idrauliche consistono in una grande diga sommergibile atta ad elevare la quota d'acqua del fiume, costituita in blocchi di granito per un tratto di m. 40, altezza minima m. 9, e per una lunghezza di m. 70 in muratura piena di calce e pietrame, altezza in media m. 4: in sommità è larga m. 3.

In prosecuzione e sulla sinistra di questa diga è costruito lo sbarramento per Cassala con una diga di ritenuta di m. 27, larga in sommità m. 2, con tre scaricatori di fondo onde eliminare il pericolo dell'interramento davanti all'edificio derivatore dando così anche la possibilità di utilizzare le minime portate del fiume. In questo sbarramento sono aperte « due bocche tassate per Cassala », tali da permettere l'attuazione del concordato di Cartum per la ripartizione delle acque del Gasc.

A monte di questa diga, sulla destra del fiume, trovasi un canale moderatore con sfioratore di superficie e spietratoio da cui trascimano le acque esuberanti, che, raccolte dal canale fagatore, ritornano a valle della diga nello stesso fiume. Fu necessario anche regolare la quantità d'acqua durante le grandi piene del fiume con



La Mostra della Patria.



(Fot. Maugini).

Tessenei — Le opere di sbarramento del Gasc.



(Fot. Maugini).

Tessenei — Le opere di presa, lo sfioratore ed il canale di scarico.

la costruzione dell'edificio limitatore all'imbocco del canale moderatore, in modo che anche con le massime piene la portata totale attraverso le tre luci fisse che si aprono nella parte centrale non superi i 74 mc. al secondo.

All'estremità del canale moderatore fu costruito l'edificio di presa in cui sono aperte 5 luci munite di paratoie in ferro manovrabili a mano; da questo ha origine il canale principale di derivazione, che si svolge sul margine superiore della campagna da irrigare, della portata di 14 mc. al secondo, già scavato per una lunghezza di m. 14.939.

Il canale principale immette l'acqua nella rete dei canali secondari che seguono le linee di massimo pendio della campagna e che servono attualmente a 3.000 ha. di superficie:

I lavori di riduzione dei terreni a coltura furono iniziati nel 1925 e riguardano il disboscamento di circa 5.500 ha., il dissodamento di 3.000 ettari alla profondità di circa cm. 40 eseguito da potenti locomobili Fowler di 200 HP l'una, e la sistemazione dei terreni a bacini d'irrigazione preferendo in un primo tempo il sistema di irrigazione per scorrimento; in seguito però, per esigenze tecniche e colturali, si è data la preferenza alla irrigazione per allagamento, distribuendo l'acqua in una o due volte prima delle semine: fu necessario dividere il terreno in casse di allagamento mediante arginature in terra che seguono le curve di livello con andamento generalmente normale ai canali secondari, onde permettere uniformi somministrazioni di acque calcolate complessivamente in circa 6.000 mc. ad ogni ettaro di terreno, in quantità ritenuta sufficiente per la coltivazione del cotone.

Le colture finora praticate a Tessenei sono il cotone, che occupa un posto preponderante nell'ordinamento economico di questa grande impresa agricola, e la dura; in quantità più piccola il granturco, sesamo, ricino, girasole, a titolo di sperimentazione.

Nella coltura del cotone soprattutto sono riposte le maggiori speranze di sicuri guadagni, ma fino ad oggi i bassi prezzi rendono difficile l'affermarsi di detta coltura, la quale peraltro è ostacolata da alcune cause nemiche.

La varietà coltivata è stata finora la Sakellaridis, ma di recente si consiglia la graduale introduzione di varietà americane che sembrano più precoci e produttive.

La mano d'opera è esclusivamente fornita da lavoratori indigeni, ai quali vengono assegnati, in relazione alla capacità lavorativa della famiglia, appezzamenti di terreno irriguo di superficie variabile di ettari 1,5-3 (1); oltre l'assegnazione di terreni pronti

(1) Lotti di terreno della superficie da 4 a 8 feddan, adottandosi a Tessenei il feddan di 4.000 mq.

ad essere irrigati l'Azienda governativa prima, ed ora la S. I. A. forniscono personale specializzato, materiale vario, le sementi ed una anticipazione in denaro. Il coltivatore presta la sua opera per i lavori colturali, raccolta e trasporto dei prodotti ai magazzini dell'azienda, ricevendo un compenso giornaliero di una razione di dura: il prodotto è diviso a metà.

Le due principali colture, cotone e dura, sono state per ora praticate sulle seguenti superfici:

Anno	1926	1927	1928 (1)	1929	1930	1931
Cotone	ha. 700	ha. 1.500	ha. 1000 circa	ha. 1200	ha. 1600	2.400
Dura	» 300	» 300	» 300	» 1600	» 1600	1.000

La popolazione stabile coltivatrice è raggruppata in otto grossi villaggi distribuiti nella zona già a coltura, mentre a Sabot si trova la sede della Residenza e l'Ufficio di Amministrazione della S. I. A., che, come abbiamo già detto, gestisce fin dal Giugno 1931 l'Azienda Agricola di Tessenei, insieme ai vari corpi di fabbricati adibiti a magazzini, alloggi per personale, servizi sanitari ed allo stabilimento industriale per la sgranatura del cotone: questo, costruito nel 1926 e recentemente completato, è racchiuso in due vasti capannoni ed è munito di 20 macchine sgranatrici a cilindri e due a saghe della Ditta Platt, insieme ad una pressa idraulica della potenza di 300 tonnellate; tutto il macchinario industriale è azionato da un gruppo motore Diesel-Tosi della potenza di 100 HP e da un secondo motore Diesel-Ganz della potenza di 60 HP.

Il macchinario per la lavorazione dei terreni è rappresentato da un impianto Fowler costituito da due locomobili della potenza di 200 HP l'una, un quadrivomere ed uno scavafossi; due trattrici Fiat 700 A e sei trattrici Fordson, quattro trivomeri Longhini, sei aratri Oliver a trazione meccanica e 400 aratri Hommer.

L'azienda è dotata di bestiame da lavoro con 600 buoi di razza Aradò.

Era pur degna di rilievo una pregevole raccolta fotografica riguardante altre imprese agricole eritree che dava una visione sintetica, ma precisa nei vari dettagli, dello sforzo costante e progressivo compiuto anche in quella nostra Colonia africana.

Si ammiravano alcune fotografie illustrative delle aziende Mesinò (Debaroa), Jorini (Omager Setit), nonchè interessantissimi par-

(1) Si riscontrano forti danni per l'andamento climatico assai sfavorevole.

ticalari di piccole aziende indigene, tipiche per la loro coltura del caffè, organizzate sulle pendici dell'altopiano in località Merara Faghenà, Filfil, etc.

Erano pure rappresentati con planimetrie, disegni e numerose fotografie gli Stabilimenti industriali di Agordat e di Cheren per la lavorazione dei frutti di palma dum (*Hyphaene nodularia*) e per l'estrazione dell'olio dai semi di cotone, lino e neuc della « Società Anonima Palma Dum », insieme ai fabbricati destinati per direzione, amministrazione, alloggi per personale direttivo e dipendenti, con magazzini, garage ed annessi.

Tale Società ha la concessione ventennale, a partire del 1 Gennaio 1929, per lo sfruttamento degli estesi boschi di palma dum, della estensione di circa diecimila ettari, situati nelle vallate del Barca e del Gasc: i noccioli dei semi vengono utilizzati per la fabbricazione dei bottoni in sostituzione del corozo americano, e spediti ai bottonifici italiani, generalmente interi e talvolta affettati.

Dott. ENRICO BARTOLOZZI

RASSEGNA AGRARIA COLONIALE

SULLA NOSOGRAFIA DEI TERRITORI DELLA SOMALIA DEL NORD il Dott. Antonio Scalas pubblica nel N. 11, 1932 del « *Giornale italiano di malattie esotiche e tropicali e di igiene coloniale* » la Comunicazione che presentò al 1° Congresso delle Forze Sanitarie Civili della Somalia (Mogadiscio, 17-19 Luglio 1932). In essa riferisce i dati ecologici e nosogeografici da lui osservati in Migiurtinia, riportando le statistiche dei centri sanitari più importanti. Aggiunge poi interessanti notizie di folclore medico indigeno.

LA COLTURA DEGLI AGRUMI IN ALGERIA. — Da notizie riportate nel N. 10, 1932 di « *Citrus* », si ricava che la superficie coltivata ad agrumi in Algeria è di ha. 8.692 e che la produzione raggiunge i 566.637 q.li (aranci, 282.205; mandarini, compresi i clementini, 247.839; limoni, cedri, etc., 36.593).

L'AGRUMICOLTURA IN EGITTO, sotto l'impulso del Ministero di Agricoltura, si va estendendo continuamente. Da una superficie di 5.370 feddans coltivata nel 1920-21 si è giunti nel 1930-31 a 12.677 feddans. Per questa ragione si pensa adesso seriamente all'esportazione per assicurare dei prezzi remuneratori ai prodotti.

(« *L'Egypte Agricole* », N. 235).

IL BANANO AL MAROCCO. — « *L'Agronomie coloniale* », nel suo fascicolo del Novembre 1932 segnala che un esperimento di coltura di *Musa sinensis* intrapreso nel 1926 a 50 km. da Mazagan e a 800 metri sul mare, ha dato buoni risultati; i regimi pesano in media 18 kg. l'uno. È da ritenere che la coltura si estenda.

LE PRODUZIONI VEGETALI DEL SAHARA E DELLE REGIONI LIMITROFE A NORD E A SUD. PASSATO. PRESENTE. AVVENIRE. — Così si intitola un ampio, profondo ed interessante studio che il Prof. A. Chevalier pubblica nel N. 133-134 di « *Revue de Botanique Appliquée et d'Agriculture Tropicale* », e che è frutto della traversata del Sahara da lui fatta nel 1932, dal Niger all'Aïr e dal Sudan Francese al Senegal.

In esso tratta del paese, della sua vegetazione ed agricoltura, delle principali colture e prodotti vegetali e dell'avvenire del Sahara, e riporta l'elenco delle piante coltivate o da coltivare o spontanee ed utili del Sahara e delle regioni limitrofe.

SULLA COLTIVAZIONE DEL CAFFÈ NEL CHENIA dà interessanti notizie il Dott. E. Petazzi nel fascicolo 7-8, 1932 della « *Rassegna economica delle Colonie* ». Da esse si rileva che il primo raccolto rimonta al 1895, e che nel 1913 era coltivata a caffè una superficie di 6.000 acri, salita poi all'inizio del 1931 a 97.000 acri.

La produzione è stata nel 1930 superiore ai 310.000 cwts (un cwt equivale a q.li 0.508 circa) per un valore di Sterline 1.427.600.

Oggi si cerca di creare nel Chenia un mercato locale, per evitare la vendita del caffè attraverso Londra.

LA PRODUZIONE COTONARIA AL CONGO BELGA NEL 1932 segna un notevole regresso, giacchè si giudica che raggiunga soltanto le 9.000 tonnellate, di fronte alle 14.675 dell'anno precedente. Questa contrazione si spiega specialmente con l'abbandono della coltura nel nord della Colonia, nelle regioni dell'Alto Uelè, o troppo lontane dai porti fluviali d'imbarco, o mal servite dai mezzi di trasporto. Inoltre, sono da notarsi danni rilevanti causati dall'*Helopeltis*, ciò che ha determinato il Governo della Colonia a creare a Bambesa un centro di ricerche scientifiche.

(« *Agriculture et Élevage au Congo Belge* », N. 17, 1932).

LA COLTURA DEL CAFFÈ ALL'OMBRA. — L'opinione diffusa che la maturazione del caffè all'ombra sia tardiva ed ineguale non è giustificata, dice la « *Revista do Instituto do café do Estado de São Paulo* » nel suo numero di Aprile-Maggio 1932. In realtà si osserva il contrario; come pure è stato osservato che il caffè delle piante coltivate all'ombra ha i semi più grossi, un numero minore di semi raggrinziti e dà un calo minore.

La Compagnia Paulista che ebbe occasione di piantare degli eucalitti in una grande piantagione che in origine aveva 300.000 piante di caffè, per riempire i molti vuoti che vi avevano prodotti delle forti gelate, rilevò che le piante di caffè si svilupparono con un vigore straordinario fra gli eucalitti, vigore che non erasi mai verificato fino ad allora, e che la raccolta fu di conseguenza molto buona.

Dimodochè si può concludere che l'ombra degli eucalitti è molto utile per il caffè; inoltre l'eucalitto con i suoi cascami, foglie, scorze etc., che si calcolano a circa 13.000 kg. annui per ettaro, arricchisce il terreno e lo protegge dal sole, dalla evaporazione e dalle cattive erbe.

AL CACAO è dedicato l'intero N. 83 della « *Revue internationale des produits coloniaux* », che contiene i seguenti lavori: La coltura del cacao alla Costa d'Avorio; Il cacao nelle colonie francesi; Il cacao nelle altre colonie africane; Il cacao al Brasile; La produzione americana; La produzione asiatica; Gli sbocchi commerciali; La selezione del cacao.

NOTIZIARIO AGRICOLO COMMERCIALE

PROVVEDIMENTI A FAVORE DELLE COLONIE. — Con R. Decreto 19 Agosto 1932-X, n. 1152 è stabilito che alla tariffa speciale dei dazi doganali da applicarsi nel Regno alle merci di origine o provenienza dalle Colonie italiane sono aggiunte le seguenti merci da introdursi nel Regno in esenzione di dazio di entrata per la quantità per ciascuna indicata:

Farina di banane, q.li 1.000; fibre di sparto, 3.000; filetti o cordami di sparto, 4.000; pasta di sparto per la fabbricazione della carta, 2.000; cellulosa di sparto per la fabbricazione della carta, 6.000.

Inoltre, la quantità massima di marmellata di banane di origine delle Colonie italiane da importare nel Regno col trattamento di favore stabilito dal R. Decreto-legge 22 Febbraio 1930, n. 148, è fissata in q.li 500 annui.

TRIPOLITANIA

— Con Decreto governatoriale 18 Ottobre 1932, n. 6852, è abolito il divieto di esportazione anche in Cirenaica del fieno di produzione locale, stabilito col D. G. n. 4327 del 27 Giugno 1931.

— La VII Fiera Campionaria, che sarà anche la IV Rassegna internazionale coloniale in Africa, si inaugurerà l'8 Marzo prossimo e resterà aperta fino all'8 Maggio.

— Per la gara provinciale del IX Concorso nazionale per la Vittoria del grano sono stati assegnati i seguenti premi: 1° premio, Fernando e Valentino Cencelli, di Zavia; 2° premio, Felice Marchino e Cesare Segré, di Tagiura; 3° premio, Giuseppe De Micheli, di Azizia.

— Dal mese di Luglio scorso al 26 Novembre scorso sono state introdotte in Colonia le seguenti piante vive: cipressi, 4.000; pini, 2.300; frassini, 150; sugheri, 2.000; roveri, 1.000; lecci, 1.000; eucalitti, 27.157; fichi d'India, 450; carrubi, 10.450; mandorli, 18.550; olivi, 11.540; robinie, 3.000; talee di viti, 3.000; peschi, 600; pistacchi, 100; piante ornamentali, 1.330; boschive varie, 1.550; ovuli di carciofi, 700.

— Da un censimento eseguito in conseguenza del Decreto governatoriale 22 Agosto 1932, n. 8550 si hanno, fino ad ora, i seguenti dati relativi a sorgenti, pozzi, etc. esistenti in Colonia.

Territorio del Commissariato Regionale del Gebel: pozzi freatici, 706 (fino a 5 m., 330; da 6 a 10 m., 187; da 11 a 20 m., 126; da 21 a 30 m., 26; da

31 a 40 m., 23; oltre i 40 m., 14); pozzi interrati, 256; cisterne, 2.811; sorgenti, 139.

Territorio del Commissariato del Confine Occidentale; pozzi freatici, 2.003 (fino a 5 m., 981; da 6 a 10 m., 719; da 11 a 20 m., 246; da 20 a 30 m., 53; da 31 a 40 m., 1; da 41 a 50 m., 3); pozzi interrati o franati, 83.

CIRENAICA

— Con Decreto governatoriale 27 Settembre 1932-X, viene stabilito che agli agricoltori metropolitani che si dedicheranno all'allevamento razionale degli animali da cortile potranno esser corrisposti: a) premi straordinari per gli impianti; b) premi annuali per gli allevamenti.

I premi straordinari per gli impianti, unicamente per quelli sorti dopo la pubblicazione del presente Decreto, potranno raggiungere il massimo di L. 10 000, ma non mai superare il 20 % dell'importo del costo dell'impianto.

I premi annuali sono i seguenti: a) per grandi allevamenti: primo premio, L. 2.000; secondo, L. 1.500; terzo, L. 500; b) per medi allevamenti: primo premio, L. 1.500; secondo, L. 1.000; terzo, L. 500; c) per piccoli allevamenti: primo premio, L. 1.000; secondo, L. 750; terzo, L. 500.

Clima. — L'inizio della stagione, per la nuova annata, si manifesta promettente per tutte le colture e specialmente per le cerealicole.

Le temperature del mese si sono mantenute in limiti moderati; la predominanza dei venti è stata di N e SE nel Bengasino e nel Sud Bengasino; nelle altre regioni della Colonia hanno predominato i venti di NW e SE.

I dati delle principali osservazioni meteorologiche eseguite nelle più importanti Stazioni sono riassunte nella seguente tabella:

	Temperatura Assoluta		Temperatura Media		Pioggia mm.		Venti predominanti
	Mass.	Min.	Mass.	Min.	nel mese	dal 1. Ottobre 1932	
Bengasi	37,3	15,7	30,6	18,6	35,8	35,8	W e SW
El Abiar	36,4	10,6	30,2	14,3	15,9	15,9	S e SE
Barce.	39,2	8,3	31,8	12,8	62,0	62,0	N
Cirene	31,4	11,0	25,5	16,0	64,8	64,8	W-SW-NW
Derna	35,8	14,5	29,4	19,8	63,5	63,5	NW e S
Soluk	37,0	13,9	31,8	18,3	15,0	15,0	NW e SE
Agedabia	39,0	11,6	33,0	15,5	21,5	21,5	N e E
Gubba	34,5	11,9	27,9	16,1	31,5	31,5	NW e SE
Tobruk	33,4	13,2	27,6	18,3	8,0	8,0	NW e NE

Agricoltura. — Dovunque fervono attivi i lavori per la semina e nelle aziende metropolitane e sperimentali anche quelli per le nuove piantagioni.

La superficie destinata alla semina dei cereali, dai primi dati raccolti appare di gran lunga superiore a quella della scorsa annata.

Nell'oasi di Derna la vendemmia, è stata ultimata con risultati normali; la produzione dei datteri, per le sfavorevoli condizioni atmosferiche sarà inferiore a quella degli scorsi anni.

Nei seminativi dell'oasi si sta ultimando l'ultimo raccolto di granturco.

Pascoli e Bestiame. — Per quanto abbondanti, le precipitazioni cadute nell'ultima decade non hanno ancora determinato un miglioramento dei pascoli; le condizioni generali del bestiame restano invariate, ma sono cessati i casi di mortalità verificatisi nello scorso mese.

Ricerche idriche. — Proseguono ininterrotte nella piana di Barce.

Aziende sperimentali dell'Ufficio Agrario. — Nella ricorrenza dell'anno X a Bengasi, nell'azienda del Rababa, sono stati inaugurati con l'intervento di S. E. il Vice Governatore e di tutte le Autorità della Colonia l'Oleificio e la Cantina sperimentale, che, forniti di mezzi tecnici modernissimi, hanno, oltre il compito di studiare le rese degli olivi e dei vari vitigni delle aziende sperimentali e dei coloni, anche quello di effettuare la lavorazione delle olive e delle uve dei concessionari e proprietari della regione.

Oasi sahariane. — Nelle oasi di Gialo, Augilla, Gicherra è stato ultimato il secondo raccolto del miglio; a tutto il mese di Ottobre sono stati raccolti circa 3.000 quintali di datteri di cui è stata iniziata l'esportazione.

Durante i mesi di Settembre e Ottobre sono state messe a dimora 268 nuove palmette; abbondante e continuo è il raccolto degli ortaggi che trova un buon mercato di smercio oltre che nella popolazione locale presso le numerose carovane di passaggio; discreta l'esportazione del pollame e delle uova, dati i prezzi favorevoli.

Servizio fitopatologico. — Continua nel Bengasino lo straordinario sviluppo di *Pyrameis cardui* e di Eteroceri nocivi: *Euxas segetum*; *Rhyacja Ypsilon*; *Laphygma exigua*; *Nemophila noctuella*; *Fionea ferrugalis*; *Plutella maculipennis* ecc. Promettenti esperimenti per la lotta preventiva sono in corso.

La cavalletta migratrice, *Schistocerca peregrina*, nella fase solitaria è stata osservata oltre che sulle dune di Ganfuda e di Guarines anche nel palmeto dei Sabri; a quanto pare i gruppi si estendono verso Nord.

Bengasi, Ottobre 1932-XI.

A.

— È stato pubblicato il seguente Statuto dell'Ente per la colonizzazione della Cirenaica (V. Rivista, N. 9-10, 1932):

Art. 1. — L'Ente per la colonizzazione della Cirenaica istituito con Regio Decreto Legge 11 Giugno 1932-X n. 696 si propone la messa in valore di terreni della Cirenaica mediante l'appoderamento e l'immissione in essi di famiglie coloniche metropolitane, al fine di costituire la piccola proprietà coltivatrice.

Gli stessi scopi l'Ente può perseguire, in linea subordinata, anche sugli altri possedimenti di diretto dominio o sui quali viene esercitata una azione di influenza.

Art. 2. — L'Ente chiederà al Governo della Cirenaica, sulla base dei suoi piani di colonizzazione, l'assegnazione delle terre nelle quali intende di esplicare la sua azione. Tali terre saranno concesse all'Ente secondo le norme stabilite dai RR. DD. 7 Giugno 1928 n. 1695 e 29 Luglio 1928 n. 2433.

Il Governo della Colonia prima di disporre assegnazioni di terre ad altri Enti o privati interpellierà l'Ente per la colonizzazione per l'eventuale eser-

cizio del suo diritto di prelazione fissando un termine entro il quale l'Ente dovrà dichiarare se intenda o non di avvalersi di tale suo diritto.

In caso affermativo l'assegnazione sarà fatta all'Ente.

Art. 3. — L'Ente assegna le terre, dotate di scorte vive e morte, alle famiglie dei coltivatori.

Esso provvede inoltre a corrispondere anticipi colturali e di sostentamento alle famiglie nei limiti dello stretto indispensabile.

Art. 4. — Le famiglie coloniche vengono scelte e avviate a cura del Commissariato per le Migrazioni e la Colonizzazione Interna.

Esse debbono, fin dal loro arrivo in Colonia, provvedere a compiere opere di trasformazione fondiaria e la riduzione a coltura delle terre loro assegnate, sotto la direzione tecnica e l'assistenza dell'Ente.

Art. 5. — Tutti gli anticipi, compreso il valore delle terre e la quota dei lavori eseguiti dall'Ente nonchè una quota di spese generali, sono registrati a debito delle singole famiglie che dovranno provvedere alla graduale restituzione, secondo le norme da stabilirsi nel regolamento.

Tutti i contributi corrisposti dal Governo della Colonia per le opere eseguite dall'Ente e delle famiglie sono iscritti a credito delle famiglie stesse.

Art. 6. — Tutti i prodotti saranno, eccetto le scorte, venduti a cura dell'Ente, il quale accrediterà il relativo importo a ciascuna famiglia.

Art. 7. — L'Ente si riserva il diritto, fino al momento dell'assegnazione in proprietà delle terre, delle case e delle scorte a ogni singola famiglia, di licenziare quelle famiglie che si dimostrassero per qualsiasi motivo incapaci o indegne di completare l'esperimento, o che diminuissero la propria capacità lavorativa distraendo dal lavoro agricolo anche parte dei componenti sia uomini che donne.

Nessun diritto potrà essere accampato come compenso per i lavori eseguiti sia dalle famiglie allontanate che da quelle dimissionarie.

Art. 8. — La Sede dell'Ente è in Roma.

Gli Uffici esecutivi saranno istituiti nei luoghi dei lavori.

Art. 9. — Il patrimonio dell'Ente è costituito dalle terre che vengono attribuite dallo Stato e dai contributi indicati dall'art. 3 del Regio Decreto Legge 11 Giugno 1932-X n. 696.

Tali somme con i relativi frutti, nonchè le quote che verranno mano a mano recuperate dalle singole famiglie, saranno successivamente investite per lo sviluppo del programma dell'Ente.

Art. 10. — Le somme di cui all'art. 3 del Regio Decreto Legge 11 Giugno 1932-X n. 696 saranno versate all'Ente in cinque rate annuali eguali a decorrere dalla data d'approvazione del presente Statuto.

L'Ente verserà le somme in conto corrente fruttifero presso un Istituto di credito che potrà essere anche incaricato d'effettuare il servizio di cassa.

Art. 11. — Sono organi dell'Ente: a) l'assemblea dei partecipanti; b) il Presidente; c) il Consiglio di amministrazione; d) il Collegio dei Sindaci.

Art. 12. — L'assemblea è costituita dal Presidente dell'Ente e dai legali rappresentanti degli Istituti partecipanti ai sensi dell'art. 5 del Regio Decreto Legge 11 Giugno 1932-X n. 696.

Ogni quota di L. 500.000 dà diritto ad un voto nell'assemblea. Al Presidente dell'Ente, in rappresentanza dello Stato, spetta un numero di voti pari all'alto-tale dei voti spettanti ai partecipanti.

Ogni Istituto partecipante può farsi rappresentare all'assemblea da ogni altro partecipante; ma lo stesso Ente non può avere che una sola delega.

Art. 13. — L'assemblea è competente a deliberare:

- a) sulle proposte dello Statuto dell'Ente e sue eventuali modificazioni;
- b) sui bilanci preventivi e consuntivi;
- c) sulla nomina dei sette componenti il Consiglio di Amministrazione in rappresentanza degli enti partecipanti, scelti fra persone specialmente esperte dei problemi della colonizzazione;
- d) sulla nomina di uno dei sindaci.

Art. 14. — L'assemblea è convocata con invito ai partecipanti contenente l'ordine del giorno, trasmesso almeno 15 giorni prima della data dell'adunanza e trasmesso mediante lettera raccomandata.

Art. 15. — Le assemblee sono ordinarie e straordinarie.

L'assemblea ordinaria deve essere convocata almeno una volta l'anno.

L'assemblea sarà convocata in via straordinaria ogni qualvolta occorra a giudizio del Consiglio di Amministrazione.

Art. 16. — L'assemblea è presieduta dal Presidente dell'Ente, e in caso di sua assenza da un membro del Comitato esecutivo designato dall'Assemblea stessa.

Art. 17. — L'assemblea è validamente costituita in prima convocazione quando sia rappresentato oltre lo Stato, almeno metà del capitale dei partecipanti.

L'assemblea in seconda convocazione è sempre valida qualunque sia la parte rappresentata del capitale dei partecipanti. Essa può essere convocata nell'invito medesimo dell'assemblea di prima convocazione e nello stesso giorno purchè con intervallo di almeno un'ora.

Art. 18. — Le deliberazioni si prendono a maggioranza di voti dei presenti. In caso di parità prevale il voto del Presidente.

Le deliberazioni riguardanti persone si fanno per schede segrete.

Art. 19. — Il Presidente è nominato con Decreto del Capo del Governo.

Esso ha la rappresentanza legale dell'Ente, presiede l'assemblea dei partecipanti e il Consiglio di Amministrazione, e decide su tutti gli affari di ordinaria amministrazione.

Art. 20. — Il Consiglio di Amministrazione gestisce l'Ente con le più ampie facoltà, meno quelle riservate all'assemblea.

Esso si compone di quattordici membri, oltre il Presidente, di cui sette nominati dall'assemblea dei partecipanti e sette rispettivamente dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, dal Commissariato per le Migrazioni e la Colonizzazione Interna, dal Ministero delle Colonie, dal Ministero delle Corporazioni, dal Ministero delle Finanze, dal Governo della Colonia e dalla Camera di Commercio Coloniale.

I membri eletti dall'assemblea si rinnovano, in ragione di due ogni anno, per estrazione a sorte e possono essere riconfermati.

Art. 21. — Il Consiglio di Amministrazione si aduna ogni qualvolta il Presidente lo creda necessario o sette dei consiglieri lo richiedano.

Le adunanze sono valide intervenendo almeno otto membri.

Le deliberazioni sono prese a maggioranza di votanti; a parità di voti prevale quello del Presidente.

Art. 22. — In seno al Consiglio di amministrazione è costituito un Comitato di cinque membri, composto del Presidente, dei delegati del Commissariato

per le Migrazioni e la Colonizzazione Interna, del Ministero delle Colonie e di due consiglieri scelti fra quelli nominati dall'assemblea.

Questi ultimi membri durano in carica un anno e possono essere riconfermati.

Art. 23. — Il Comitato esecutivo assiste il Presidente e decide con esso sia sugli argomenti che il Consiglio gli comandasse, sia, in via di urgenza, su quelli per i quali non riuscisse possibile di sentire preventivamente il Consiglio.

Art. 24. — Il Consiglio di amministrazione nominerà un direttore tecnico, ne stabilirà i relativi poteri e la residenza.

Il Direttore tecnico potrà essere chiamato ad assistere alle riunioni del Consiglio di Amministrazione. Esso ha la direzione di ogni attività agricola e tecnica dell'Ente, sceglie la mano d'opera fissando i relativi emolumenti, fa le proposte al Presidente sugli impianti, sulle coltivazioni, sugli acquisti e sulle vendite, ed ha la sorveglianza sul personale da lui dipendente.

Art. 25. — L'Ente avrà un collegio di Sindaci composto di tre membrinominati uno dal Capo del Governo, uno dal Ministero delle Finanze, ed uno dall'assemblea dei partecipanti.

Art. 26. — L'esercizio finanziario dell'Ente si chiude il 31 Dicembre di ogni anno.

Il Consiglio di Amministrazione almeno quindici giorni prima della convocazione dell'assemblea ordinaria dei partecipanti dovrà presentare ai sindaci per le opportune verifiche, il bilancio.

Art. 27. — Qualora l'Ente dovesse cessare la sua attività, le somme disponibili saranno divise fra tutti i partecipanti di cui all'art. 3 del Regio Decreto Legge 11 Giugno 1932-X n. 696 in ragione del contributo da ognuno di essi apportato.

Art. 28. — Un regolamento da approvarsi dal Consiglio di amministrazione disciplinerà l'ordinamento e l'esercizio dell'Ente nonchè quanto si attiene al personale e alle sue attribuzioni.

Deliberato dagli Istituti partecipanti nell'assemblea del 7 Novembre 1932 in Roma.

— Il Dott. Antonio De Benedictis è stato nominato Direttore tecnico dell'Ente per la colonizzazione della Cirenaica.

ERITREA

— Con Decreto governatoriale 24 Luglio 1932-X, n. 6188 viene stabilito che a carico del bilancio della Colonia graverà la quota di interesse del 2,50 % sul tasso praticato per le operazioni di credito agrario di esercizio. A questo scopo sono impegnate in bilancio per l'esercizio corrente L. 5.000.

— Con Decreto governatoriale 29 Luglio 1932-X, n. 6162 è stabilito che per i trasporti dei prodotti di palma dum che si sono effettuati o si effettueranno nel periodo 1° Luglio 1930-30 Giugno 1933 la riduzione del 25 % sulle tariffe in vigore stabilita dal Decreto governatoriale 3 Febbraio 1932, n. 6013 è portata al 50 %. Ai trasporti che si effettueranno dopo il 30 Giugno 1933 sarà applicata la riduzione del 25 %.

— S. E. il Governatore ha erogato a favore del Consorzio Agrario un ulteriore contributo di L. 50.000, destinato, fra l'altro, a coprire le spese di pulitura e cernita del frumento Mentana, che per i suoi particolari caratteri di precocità e di alta produttività ha avuta un'ottima affermazione in Colonia.

BIBLIOGRAFIA

RASSEGNA ITALIANA. LA LIBIA IN VENTI ANNI DI OCCUPAZIONE ITALIANA. Pagg. 260 con 20 tavole fuori testo.

È il fascicolo del Settembre-Ottobre 1932-X, che l'appassionata « Rassegna Italiana », fa idealmente seguire agli altri due numeri « L'Italia di Vittorio Emanuele III » e « Lo Stato Mussoliniano ». E' compilato da Tommaso Sillani, e questo basta per significare che di retorica non c'è se non quella realistica dei fatti.

Presentato da una prefazione piena di fede di S. E. De Bono, contiene un complesso di monografie e studi pregevoli dovuti alle più eminenti personalità di ogni campo dell'attività coloniale italiana; e dà una completa visione della vita libica dall'occupazione ad oggi, dalla guerra all'archeologia, dalla colonizzazione all'istruzione pubblica, non tralasciando, specialmente per la Cirenaica, di esaminare ciò che promette l'avvenire.

CALENDARIO ATLANTE DE AGOSTINI 1933. Pagg. 400 e 30 cartine geografiche. (Istituto Geografico De Agostini. Novara).

Segnalare questa pubblicazione che si ripete da 30 anni è inutile, tanto è conosciuta. Ma si devono ancora una volta doverosamente riconoscere i suoi pregi, che la rendono indispensabile ad ogni persona colta.

DOTT. GUIDO SAETTI. LA PRIMA SOCIETÀ PER LA LAVORAZIONE COOPERATIVA DELLE VINACCE. Pagg. 12, formato grande, con 8 illustrazioni. Estratto dalla « Cooperazione Rurale ». (Tipografia Federazione Italiana dei Consorzi Agrari. Roma, 1932-X).

L'opuscolo dà succinte ma precise notizie sulla Società « Lavorazione Sociale Cooperativa delle Vinacce », costituita in Modena il 21 Giugno 1928, per iniziativa della Federazione Nazionale delle Cantine Sociali, e sul suo Stabilimento, il quale, può lavorare, nella maniera più economica, più razionale e completa, fino a 100.000 quintali di vinacce per campagna.

DOTT. GIULIO PARIS. PRINCIPI TEORICI DI TECNICA AGRARIA. INDUSTRIA ENOLOGICA. Un volume di pagg. 610. (Stabilimento Tipografico G. Benucci. Perugia, 1931).

In questo veramente magistrale lavoro l'A., più che descrivere, illustra questa industria con nozioni di natura teorica e principalmente di indole chimica e fisico-chimica.

Dato uno sguardo generale alle condizioni della nostra enologia e nozioni di ampelochimica, tratta della chimica dell'uva e del mosto, della preparazione del mosto, della chimica e biologia della fermentazione alcolica, della tecnica, della fermentazione, delle correzioni ed affinamento dei vini e della chimica e fisica del vino. Chiude il volume un capitolo sul vino quale elemento fisiologico.

PROF. DOTT. A. DE MORI. CARBONIZZAZIONE E DISTILLAZIONE DEL LEGNO. Pagg. VIII-143 con 49 figure. (S. Lattes e C. Torino, 1932. L. 7).

Il volumetto si propone di richiamare tutta la migliore attenzione dei piccoli industriali ed artigiani forestali sulla più completa e proficua utilizzazione dei cascami di legno derivanti dalla loro attività. Si occupa della produzione del carbone di legno, della produzione ed utilizzazione del gas di legna, e della distillazione del legno.

C. BELTRANDI, I FAGIANI. Un volume di pagg. XII-218 con 44 illustrazioni. (Ulrico Hoepli. Milano, 1932. L. 12).

Manuale indispensabile all'allevatore, ove si descrivono le diverse specie di fagiani, si danno le norme per l'allevamento, si indicano le cure da aversi per le malattie, si dice quanto è necessario fare per l'impianto di riserve di caccia e di fagiane e per la spedizione dei prodotti.

DOTT. GIOVANNI POSSETTO. GLI ALIMENTI. NOZIONI POPOLARI DI MERCIOLOGIA ALIMENTARE. Un volume di pagg. XVI-596 con otto tavole a colori fuori testo. (Società Editrice Internazionale. Torino. L. 20).

Il volume trae la sua origine da vari articoli pubblicati specialmente nel Bollettino della Federazione fascista del Commercio della Provincia di Torino, e passa in rassegna i caratteri essenziali e distintivi degli alimenti, il valore nutritivo ed alimentare di questi, le loro alterazioni, le loro sofisticazioni, i metodi facili per il loro esame.

Dopo una introduzione ove sono dati i principi generali della scienza degli alimenti, la materia, è suddivisa in 27 voci (raggruppate a loro volta nelle 3 grandi parti: alimenti di origine animale, di origine vegetale e derivati dal regno minerale) corrispondenti ciascuna ad altrettanti alimenti principali. Ad ogni voce sono dedicati poi uno o più articoli che han per scopo di scendere dall'alimento principale a tutte le sue utilizzazioni nell'alimentazione umana.

Il libro è utile non solo agli studiosi, ma nelle varie contingenze della vita familiare.

LA GÉOLOGIE ET LES MINES DE LA FRANCE D'OUTRE-MER. Un volume di pagg. VIII-604 con 38 figure nel testo e due carte fuori testo. (Société d'Éditions Géographiques, Maritimes, et Coloniales. Parigi, 1932).

Il pregevole lavoro è dovuto all'iniziativa del « Bureau d'Études géologiques et minières coloniales »; ed in esso le colonie francesi sono studiate dal punto di vista geologico, dando a ciascuno studio uno sviluppo proporzionato sia all'importanza territoriale ed economica della colonia considerata, sia alla precisione delle conoscenze che se ne hanno, e che variano molto da una colonia all'altra.

L'opera è frutto della collaborazione di eminenti geologi francesi, i quali hanno già precedentemente tenuta sugli stessi argomenti una serie di 20 conferenze presso il « Muséum d'Histoire naturelle » di Parigi, nell'inverno 1931-32; ma nonostante questo presenta quasi la stessa omogeneità come se fosse stata composta da una sola persona.

E' in complesso un lavoro di largo respiro che efficacemente fa meglio conoscere le colonie francesi dal punto di vista della loro geologia e delle loro miniere.

ATTI DELL'ISTITUTO AGRICOLO COLONIALE

— Dal 1 al 10 del mese corrente, con l'intervento del Comm. Dott. Ercole Vellani, Commissario governativo nominato dal Ministero delle Colonie, hanno avuto luogo gli esami di licenza di seconda sessione per l'anno scolastico 1931-32. Sono stati licenziati i seguenti allievi del *Corso di avviamento alla Agricoltura tropicale e subtropicale* con la votazione per ciascuno indicata:

Annibale De Gregorio	$\frac{72}{100}$	Enrico Marini	$\frac{72}{100}$	Nicola Zaccherelli	$\frac{70}{100}$
Francesco Barbieri	$\frac{68}{100}$	Carlo Piovaneli	$\frac{68}{100}$	Luigi Panerai	$\frac{65}{100}$
Tanini	$\frac{61}{100}$	Antonio Cavalli	$\frac{60}{100}$	Rolando Cellai	$\frac{60}{100}$

— Dal 12 a tutto il 17 corrente ha avuto luogo la « Quarta riunione di orientamento sui problemi agricoli delle Colonie italiane », svolta con l'appoggio del Ministero delle Colonie, della Confederazione Nazionale Fascista degli Agricoltori e dell'Unione Agricola Coloniale Italiana.

Le riunioni si sono svolte secondo il seguente orario programma:

LUNEDÌ 12 DICEMBRE. — *Dott. Maugini*: Ore 10-12: Generalità sulle Colonie italiane. Scopi delle riunioni.

Dott. Chiaromonte: Ore 15-17: Illustrazione monografica della Somalia Italiana (con proiezioni).

MARTEDÌ 13 DICEMBRE. — *Dott. Chiaromonte*: Ore 10-12: Seguito e fine dell'illustrazione monografica della Somalia Italiana (con proiezioni).

— Ore 15-17: Presentazione dei principali prodotti della Somalia Italiana.

MERCOLEDÌ 14 DICEMBRE. — *Dott. Romagnoli*: Ore 10-12: Breve illustrazione agrologica della Colonia Eritrea (con proiezioni).

— Ore 15-16: Presentazione dei principali prodotti della Colonia Eritrea.

Dott. Bartolozzi: Ore 16-18: Breve illustrazione agrologica delle Isole Italiane dell'Egeo.

GIOVEDÌ 15 DICEMBRE. — *Dott. Bartolozzi*: Ore 9 $\frac{1}{2}$ -12: Illustrazione monografica della Tripolitania Settentrionale (con proiezioni).

— Ore 15-18: Seguito e fine dell'illustrazione monografica della Tripolitania Settentrionale (con proiezioni).

VENERDÌ 16 DICEMBRE. — *Dott. Bartolozzi*: Ore 10-12: Presentazione dei principali prodotti agricoli della Tripolitania.

Dott. Ferrara: Ore 15-18: Breve illustrazione agrologica della Cirenaica (con proiezioni). Presentazione dei principali prodotti agricoli della Cirenaica.

SABATO 17 DICEMBRE. — *Dott. Maugini*: Ore 9 $\frac{1}{2}$ -12: La fase attuale della colonizzazione nelle Colonie italiane e nelle Isole Italiane dell'Egeo. Consigli pratici ai colonizzatori.

Si sono iscritti a questa Quarta riunione i Sigg: Emanuele Avalue, Ferdinando Barbieri, Rag. Giannino Baraldi, Bruno Bianchi, Ascanio Fraternale, Cav. Dott. Vincenzo Giabertoni, Com. Dott. Lufrani, Mazza Mirko, Dott. Agostino Negrotto Cambiaso, Pier Francesco Pochini, Dott. Giuseppe Vecchietini.

— Il 19 corrente nella sede dell'Istituto ha avuto luogo la cerimonia inaugurale del ciclo di conferenze che si terranno quest'anno, in unione al Centro di Studi Coloniali, per celebrare il cinquantenario della Colonia Eritrea.

Ha parlato per primo il Dottor Maugini, Direttore dell'Istituto, per portare il saluto del R. Commissario, S. E. Bongiovanni, assente perchè indisposto. Successivamente ha presa la parola il Principe P. Ginori Conti, Presidente del Centro di Studi Coloniali, per spiegare lo scopo e il carattere del ciclo di conferenze che saranno tenute nell'inverno 1932-33, e per portare un caldo saluto all'oratore della giornata, Comm. Dott. Gino Bartolommei-Gioli, e mettere in risalto l'opera da lui svolta, sia in Eritrea, sia in Italia a favore della colonizzazione.

Infine, è stata letta la conferenza del Comm. Dott. Gioli, nel quale l'A. ha prima riassunto, in un esame retrospettivo, le passate vicende dell'Eritrea; e poi ha esaminato ciò che il Regime fascista ha fatto a vantaggio di essa e delle altre colonie italiane, terminando col far notare quanto le nostre terre del Mar Rosso abbiano influito sulla maturazione politica del nostro Paese e sulla formazione di uomini che contribuirono e contribuiscono alla nostra espansione coloniale.

Alla cerimonia ha assistito numeroso pubblico, fra il quale l'On. Carlo Delcroix, che con la sua presenza ha voluto tributare un affettuoso omaggio al Comm. Gioli.

— Per la discussione alla Camera dei Deputati del Disegno di legge circa la continuazione della corresponsione del contributo dello Stato di L. 200.000 (176.000 nette) a favore dell'Istituto per l'esercizio 1931-32, è stato Relatore l'On. Bruni, che ha messo in evidenza le attività dell'Istituto e la necessità che gli vengano assegnate maggiori disponibilità. Fa voti che almeno il contributo sia reso stabile.

Nella seduta del 25 Novembre u. s. hanno parlato a favore del Disegno di legge gli On. Fera e Razza. L'On. Fera, dopo aver ricordate le finalità dell'Istituto, dice che questo è ben degno dell'aiuto dello Stato, e l'On. Razza afferma che non solo è necessario consolidare il contributo, ma siccome esso è modesto, bisognerebbe per lo meno integrarlo con aiuti sussidiari.

Risponde agli oratori S. E. Lessona, Sottosegretario alle Colonie, che dice che il Ministero sta pensando di consolidare il contributo, e che pensa come l'Istituto debba servire di osservatorio agricolo coloniale e come strumento di consulenza e propaganda.

Il Disegno di legge è approvato.

Per lo stesso Disegno di legge è stato Relatore al Senato del Regno S. E. l'On. Bongiovanni, che, ricordati i precedenti di esso, fa notare come nell'altro ramo del Parlamento la sua discussione ha messo in particolare evidenza la funzione dell'Istituto e la necessità di una sua più ampia attività. Conclude che il venturo Disegno di legge, la cui urgenza è manifesta, abbia carattere continuativo.

Nella seduta del 10 cor. il Senatore Manfroni mette in luce l'opera dell'Istituto, ricorda le cure dedicategli dal Dott. Bartolommei-Gioli, e mentre pensa che sarebbe desiderabile che il contributo venisse aumentato, chiede che sia concesso ogni anno.

S. E. De Bono, Ministro delle Colonie, dice di poter quasi dare l'affidamento che il voto di consolidare il contributo sarà preso in considerazione, ma non quello che vorrebbe un aumento della somma di L. 200.000.

Il Disegno di legge è approvato.

VARIE

— Un concorso internazionale a premi, per apparecchi per la raccolta meccanica delle olive avrà luogo il 16 e il 17 Dicembre 1933 a Sfax. Per informazioni rivolgersi alla Società Nazionale degli olivicoltori, Palazzo Margherita, Roma.

Qui in Firenze, ove svolse tanta parte del Suo lavoro, si spegneva il 19 Novembre scorso l'

On. Generale NICOLA VACCHELLI

Direttore dell'Istituto Geografico Militare.

Uomo di molteplici attività portò ovunque il valido contributo del Suo vasto sapere, del Suo dinamismo fecondo, della Sua serena bontà. Fu Presidente della Commissione Geodetica Italiana, del Comitato Geografico Italiano, della Reale Società Geografica, Vice Presidente dell'Unione Geografica Internazionale e del Consiglio Nazionale delle Ricerche, membro del Comitato Direttivo Internazionale Geodetico-geografico di Parigi, e, per la sua alta competenza in materia geografica e topografica, ricoprì numerose altre cariche.

Versato particolarmente in studi coloniali contribuì molto alla formazione del fiorentino Centro di Studi Coloniali; e l'Istituto Agricolo Coloniale Italiano lo ebbe prima Consigliere e poi Presidente beneamato e fattivo per oltre tre anni.

Alla Sua memoria, che per noi sarà imperitura, ci inchiniamo reverenti.